العمارة فى الأندلس
عمارة المدن والحصون





المشروع القومى للترجمة

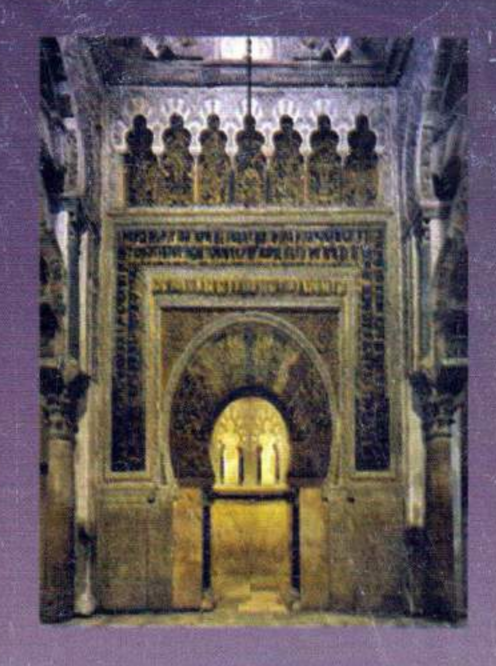
تأليف : باسيليو بابون مالدونادو
ترجمة : على إبراهيم منوفى
مراجعة وتقديم : محمد حمزة الحداد

المجلد الثانى

854







من البديهى أن الحصون الأندلسية لا يمكن دراستها - طبقا لنسق هذا الكتاب - بمعزل عن مخططات المدن التى تضم قصبات وقصورا وأربطة وأبراجا وبوابات وأسوارا ومواد بناء وطرائق تشييد ، ومن هذا التوجه يمكن إدراك ترتيب فصول هذا الكتاب.

ولما كانت مثل هذه الموضوعات المعقدة والمتشابكة والمتقاطعة مع غيرها من الموضوعات التى تنسب لعلوم مختلفة (مثل التاريخ وأسماء الأعلام الجغرافية ، والدراسات العربية ، والفن ، والعمارة ، والدراسات الأثرية) ، فإن الأمر يتطلب أن تكون هناك رؤية شاملة ومنهجية تحليلية تنعكس بوضوح من خلال اللوحات والصور.

ولا ننسى أن الكتاب الذى بين أيدينا عبارة عن مقدمة لدراسة نقدية وإحصاء للعمارة الأندلسية ، فهو يدرس الثلاثية الشهيرة فى الأندلس وهى: الفن والعمارة والحفائر الأثرية.

الغلاف: وجدى عليوة

المشروع القومى للترجمة

العمارة فى الأندلس

عمارة المدن والحصون

المجلد الثانى

تأليف : باسيليو بابون مالدونادو

ترجمة : على إبراهيم منوفى

مراجعة وتقديم : محمد حمزة الحداد



٢٠٠٥

المشروع القومى للترجمة

إشراف : جابر عصفور

- العدد : ٨٥٤
- العمارة فى الأندلس (عمارة المدن والحصون) « المجلد الثانى »
- باسيليو بابون مالدونادو
- على إبراهيم منوفى
- محمد حمزة الحداد
- الطبعة الأولى ٢٠٠٥

Tratado de Arquitectura

Hispanomusulmana

CIDADES Y FORTALEZAS

Por : Basilio Pavón Maldonado

شارع الجبلاية بالأوبرا - الجزيرة - القاهرة ت ٧٣٥٢٣٩٦ فاكس ٧٣٥٨٠٨٤

El Gabalaya St., Opera House, El Gezira, Cairo

Tel : 7352396 Fax : 7358084

المحتويات

الفصل الخامس

البوابات

الفصل السادس

الأقبية

الفصل السابع

مواد البناء وطرائقه

الفصل الخامس

البوابات

١- مقدمة :

كانت البوابات تمثل نقاطًا مهمةً للغاية في أسوار المدن الأندلسية ؛ حيث كانت تتلاقى عندها الطرق الحضرية والطرق بين المدن الأخرى، غير أن البوابات كانت في المقام الأول مناطق محصنة تحصينًا قويا، لدرجة أنه أحيانًا يكون من السهل الاستيلاء على المدينة من الأسوار وليس عبر البوابات المزودة بوسائل دفاعية من كل نوع، مثل: البرج أو الأبراج والفتحات العلوية والباب المتحرك والشرفات الناتئة والسور الأمامي أو البريخانة، ولهذا نقرأ في أحد كتب ألفونسو العاشر Las partidas: "إنها أشياء مقدسة تلك التي تسمى أسوار وبوابات المدن والبلدات"، وعندما كان المدخل ذا مخطط مباشر ، أي دون زوايا انحناء، كان هناك برجان، ومع ذلك هناك بعض الحالات التي توجد فيها بوابات تدخل في برج عظيم وخاصةً في المداخل ذات التخطيط المنحني. وفيما يتعلق بالجانب التحصيني الذي عليه البوابات تُحدثنا وثائق ترجع إلى العصر الوسيط المتأخر، وكذلك وثائق أخرى ترجع إلى العصور الحديثة، حيث ورد ذكر البوابات تحت مسمى القصر أو القصر الضخم، وأحيانًا قلهرّة، وكلها مزودة بفراغات علوية أو مقبية.

وقد قام العرب بتحديث البوابات الخاصة بالمدن التي تأسست على عهد الرومان، وهذا ما نراه في بوابة أشبيلية في سور قرمونة (أشبيلية)، وفي كل من بوابة جيا Guia وبوابة سان بدرو دي قورية (قصرش)، إضافةً إلى بوابات أخرى في يابرة وباجة Beja في البرتغال، وقد احتفظت معظم البوابات بصندوق الحاجز الحديد أو الباب المتحرك

الموروث من العصر الروماني، ومع ذلك فقد بطل استخدامه حيث حل محله أبواب دوّارة لها مَنَايم أو دخلات mochetas تتراوح بين اثنتين وأربع، ويمكن ملاحظة وجود تحولات مشابهة عندما انتقلت المدينة من الحكم الإسلامي إلى الحكم المسيحي، وهنا نجد أن خير دليل على ذلك بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة Bisagra، حيث نجد أن عقودها الحدوية، التي تعبر عن أنقى توجهات أسلوب العمارة في عصر الخلافة، قد أفسحت الطريق أمام الباب المتحرك والدهليز العميق في الداخل واللذين يعتبران إضافة خلال العصر المسيحي، كما زيدت الواجهة الخارجية حتى بلغت ١٥,٦٠م ارتفاعًا مقابل ١٠م أو ١١م خلال العصر العربي، وقد جرت منذ فترة وجيزة عملية مراجعة لهذه البوابة، ونظريتي في هذا المقام هي أن أغلب مكونات الواجهة عربية، بما في ذلك الفتحات العلوية buhar-das والعقد المشيد من الآجر الواقع خلف العقد الحجري من الخارج، وفي داخل طليطلة هناك بوابة أخرى تعرف بأنها بوابة عربية وهي "الباب المردوم"، أي الباب المطموس، وربما كانت هذه البوابة رومانية أو قوطية، ولم تعد مستخدمة خلال العصر العربي، وللبوابة من الداخل عقود نصف أسطوانية مع حاجز، أما عقود المدخل من الداخل والخارج فهي أيضًا نصف أسطوانية مشرشرة كان الرومان قد استخدموها، ومخطط بوابات طليطلة، وكذلك البوابة الرئيسية في قصبة ماردة ينقسم إلى ثلاثة أجزاء، وهو ذو أصول رومانية وبيزنطية: المدخل وبرجان، واحد في كل جانب.

هناك الكثير من البوابات التي اتخذت مسميات لها من أسماء المدن أو المقاطعة التي تؤدي إليها، ومن خلال هذه البوابات يمكن فهم المسار أو الطرق الرئيسية التي رسمها Istajri ، ومن خلال هذه البوابات كانت تبدأ الطرق أو المسارات مثل : (بلاط، طارق، جدة، الرصيف) التي كانت تقود إلى مراكز حضرية مهمة سواء كانت قريبة أو بعيدة، غير أنه لا تعوزنا حالات لبوابات كانت تحمل أسماء الأسواق أو الأرباض أو المقابر أو "المصلى" أو حمّام المدينة أو الربض، وفي هذا المقام نجد أن غرناطة خير دليل على ما نقول، حيث إن أغلب البوابات تحمل أسماء من الداخل ولهذا سوابقه في مراكش وفاس والقيروان، والبوابات التي تحمل أسماء مدن هي التالية: قرطبة: بوابة الأسد Leon (أو طلبيرة ويهود)، والجبّار – اسم لشخص عاش خلال

القرن التاسع – طبقًا لفيلكس إيرنانديث (أو بوابة طليطلة) وقصر الأمير، والقنطرة أو بوابة الجزيرة، وبوابة نوجالس أو بطليوس، وبوابة أشبيلية وبوابة قورية (؟) وربما كانت تلك البوابة في القصر، وباب الحديد (المقرى و "ملاحظات حول الطبوغرافيا القرطبية" لجرثيا جومث). أشبيلية: عن المصادر المسيحية هناك بوابات مكارينا وقرطبة وشريش وقرمونة وحصن الفرج والرّاجل Arragel (قلعة النهر) وما هو موثق حسب المصادر العربية هو بوابة قرمونة (العذرة). سرقسطة: بوابة بلنسية وطليطلة. غرناطة: بوابة إلبيرة، ووادى آش. ملقة: بوابة غرناطة والجزيرة. وادى الحجارة: بوابة مدريد وبيخانكي Bejanque . جيان: مارتوس وغرناطة وبياسة. شريش: روتا وأشبيلية. ألمرية: بتشينا – بيّانة. بلنسية: بواتيّا. لبلة: أشبيلية. وادى آش: غرناطة وباثا Baza . أنتكيرة: ملقة. الجزيرة: شريش، وجبل طارق وطريف. طريف: شريش والجزيرة. لوجة الحامة وأنتكيرة وغرناطة. حصن طرف Iznatorz : بوابة بياس Beas . طليطلة: بوابة ساجرا. أوبيدا: "أبدة" غرناطة. "بيلش" بيليث – ملقة: بلنسية وغرناطة وأنتكيرة روت: شريش وشيبيونا وسان لوكار. مدريد: طليطلة ووادى الحجارة. تطيلة: قلهرة وسرقسطة. أرجونة: أندوجار وبريجو. قرمونة: قرطبة وأشبيلية وأوسونا وكالسنا وبرج يرنى Yarni (مكان غير محدد بعد). إستجة: أوسونا. قلعة أيوب: صوريا (؟) وسرقسطة. شاطبة: كوثنتاينا. دانية: أوندارا. الصيرة : Alcl : شاطبة وبلنسية. أندوجار: قرطبة، ترجالة: قورية. ترويل (تيروال): سرقسطة ودروقة. وشقة: مونتى أرغن. ألكالا دى إينارس: برغش ووادى الحجارة. مارتوس: جيان وبوركونا وموتريل. القصر الصغير Alkazarseguir : سبتة. لكن هناك أمثلة أقل من هذا الصنف في الشمال الأفريقي.

ومن أسماء البوابات الكثيرة الشيوع نجد بوابة "الشمس"؛ وذلك لتوجهها نحو الجنوب mediodia مثل: أشبيلية وقرطبة ومدينة شذونة وأندوجار وبايينا وغرناطة وسيلفس وبايسة وكاستيلو وبريجو وحصن الحنش (بطليوس) Alanje وإيبيزا (يابسة)، وفى البوابات المسيحية نجد طليطلة ومدريد وبلاسنثيا ومدينة دل كامبو وطلبيرة ... إلخ، وهناك بعض البوابات التى اتخذت اسم الماء بسبب قربها من نهر أو جدول أو بئر أو نبع مثلما هى الحال لكل من لبلة ولوجة وغرناطة وبايينا وإستجة وكانيتى وحصن أجيلار

(محافظة قرطبة)... إلخ، وفي تونس القرن الحادي عشر نجد باب السقّاطين (السقائين)، ولا نستبعد وجود بوابات يطلق عليها azacanes، بالإضافة إلى مسمى "المُقْدَى" (ربض طليطلة)، كذلك الأمر بالنسبة لبعض البوابات مثل باب البحر: سالويرينا وملقة وألمرية وطريف والمُنكّب وجبل طارق والقصر الصغير (المغرب).

أما البوابات الأكثر شيوعا فهي التي تحمل مسمى "باب الحديد"، وهو مسمى يرجع في كثير من الأحوال إلى ألواح الحديد المستخدمة في تقوية البوابة لمقاومة الأعداء لفترة أطول، ولدرء الحرائق المتعمدة، وقد سار ليزين Lezine على نهج لويس مارمول في القول بأن بوابات مدينة المهدية خلال القرن العاشر الميلادي كانت من الحديد، وهذا ما يؤكده المؤرخ البكري حيث يشير إلى أن البوابات كانت من الحديد ولا يوجد بها أي قطعة من الخشب، وكان الأمر المعتاد أن تكون هناك أسياخ من الحديد لصنع حواجز حديدية على شاكلة المشربيات مثلما كان الحال في "عقد دارّو" بغرناطة القرن الحادي عشر، وإذا لم تكن البوابات من الحديد بالكامل؛ فإنها كانت تغطى بطبقة من الجلد وكذلك بعدد كبير من المسامير القوية المصنوعة من البرونز، وهذا ما نستخلصه من الأمثلة التالية: بوابات ألمرية، حيث كانت كلها مكسوّة بجلد الثور وبمسامير من البرونز المُذَهّب، وقد تم خلعها والذهاب بها إلى برشلونة كغنيمة حرب عندما استولى المسيحيون على المدينة عام ١١٤٧م، وفي أوبيدا (أبدّة) (وادي الحجارة) نعرف من خلال نصوص ترجع إلى القرن السادس عشرة أن البوابة المسماة بوابة الحديد كان بها عدة أبواب صغيرة أو ضُلّف بها عدد ضخم من المسامير فوق جلود غليظة. وكان في قرطبة أيضًا «باب الحديد» - أحدها في قصر الخلافة وآخر في الجانب الجنوبي الشرقي من المدينة - وكان هناك بوابة أخرى في أشبيلية (طبقا لابن حيان)، وأربع بوابات في طرطوشة، وكذلك بوابة ألبيرة في غرناطة وساجونتو ووشقة وحصن أرجونا وبني رزين وحصن الحنش وطلبيرة (طليطلة) وسيجوينثا (وادي الحجارة)، وكانت هذه البوابات جميعها - سواء المصنوعة بكاملها من الحديد أو المصحوبة بالمسامير وجلود الحيوانات - من غنائم الحرب التي يمكن للمنتصر أن يأخذها إلى مدينته على سبيل الرمزية، وهذا ما شاهدناه في حالة ألمرية، وفعل المنصور بن أبي عامر

الشيء نفسه بالنسبة لبوابات شنت ياقب دى كمبوستيلا، كما قام الموحدون بحمل بوابات قلعة Thesgimut إلى تنمال حيث تم وضعها في باب al fayyarin ، ومن خلال ما يسرده البكرى نعرف بوجود بوابات حديد فى طوبينا Tobina بالقرب من بلزانة Belezena، وكانت إحدى هذه البوابات تسمى " البوابة الجديدة" ، وقد تحدث ابن حوقل عن بوابات حديد في السور الحجرى لصفاقس ، وكانت هناك بوابات تحمل اسم الثعبان أو الحية مثل بلنسية ومدريد ، وهناك أيضًا بوابة النسر Aguila مثل : باب أولوكاو – بوابة مشغولة في الحجر القديم – (المرية) ، وهناك مسمى " باب الفرج " مثل أشبيلية والحمراء وقرطبة وطليطلة وسبتة ، وكما ورد في الوثائق المسيحية مسمى " باب البقر " بشكل متكرر ، ويمكن أن تكون تلك البوابات مداخل لبريكانات ، وربما كانت هناك بوابات تحمل أسماء أعلام غير معروفة مثل : باب لُبُون فى وشقة ، مع وجود نقش كتابى يتحدث عن عمروس (العذرى) ، وباب المُنَصبّة Monsaba فى منية أو قصر الناعورة خارج قرطبة ، وبوابة بور طيقات Burtiqat فى بوبشتر ، وبوابة التمثال Estatua في مدينة الزهراء ، وتقليداً لباب لُبُون فى وشقة (العذرى) هناك بوابات أخرى تحمل لوحات تأسيسية ، ومنها البوابة الريال Real فى شريش التى ترجع إلى عصر الموحدين ، بالإضافة إلى البوابات الناصرية المسماة " Vino (النبيذ) و الأرضيات السبع Siete Suelos و " العدل بالحمراء " .

ولابد أن فتح بوابات المدينة أو الربض أو إغلاقها كان من الأمور الشائعة ؛ والسبب فى هذا أو ذاك هو زيادة تعداد السكان وما يترتب عليه من زيادة الرقعة العمرانية . وهناك حالات كثيرة بالنسبة لمسمى باب الحديد أو الباب الجديد ، أضف إلى ذلك الأبواب الصغيرة التى أطلق عليها المسيحيون مسمى Abujero أو Abujeros ، وقد أطلقت هذه المسميات الأخيرة فى كلٍّ من ملقة ولبلة وفى كلٍّ من حصن أجيلار وحصن كاسترو دل ريو القرطبيين ، وقد شهد العهد العربى ومعه المسيحى إدخال عدة تعديلات على فتحات المداخل فى غضون فترة زمنية تبلغ قرنًا أو قرنين ، ففى ربض الشرقية Ajarquia بقرطبة تم فتح ثمانية أبواب ابتداءً من القرن الحادى عشر ، وربما كان هناك باب أو اثنان آخران فى السور الغربى للمدينة .

واعتمادا على المصادر العربية نشير إلى عدد الأبواب المؤكدة في المدن هو على النحو التالى : قرطبة:سبعة أبواب في المدينة خلال القرن العاشر عندما لم تكن هناك أرباض تحيط بها بعد . ملقة : خمسة أبواب خلال القرن الثاني عشر . غرناطة : ثلاثة عشر بابا خلال القرن الرابع عشر طبقا للعُمَرى ، وهذا دون أن نضع أبوابا أخرى فى الاعتبار وكذلك بوابات الحمراء . ويلاحظ أننا لم ندرج فى عدد البوابات الخاصة بالمدنتين الأخيرتين بوابات الأرباض . وفى ألمرية : سبعة أبواب مع نهاية القرن الثانى عشر وبداية الثالث عشر . لكن الأمر الذى يصعب تحديده هو عدد بوابات أشبيلية خلال الفترة بين القرنين التاسع والثالث عشر . وقد ورد فى المصادر العربية ما لا يقل عن ثلاثة عشر بابا زالت كلها من الوجود . ويرى مورجادو Morgado أن المدينة كان بها عدد من البوابات يتراوح بين ثلاثة عشر وخمسة عشر أثناء القرن السادس عشر . وكان لقرطبة عدد قريب من السابق مع نهاية العصور الوسطى ، وهو عدد أقل من البوابات التى كانت لغرناطة فى ذلك الزمان والتى كانت ٢٠ بابا أو ٢٢ . وطليطلة هى من المدن النموذجية التى استطاعت أن تحافظ على بواباتها العربية الأربعة القديمة، وهى : بوابة القنطرة وبوابة اليهود والباب المردوم وباب شقرا إضافةً إلى الباب الصغير المسمى دوثى كانتوس الذى يقع إلى جوار البوابة الأولى من الأربعة المذكورة . وفى سرقسطة نجد أربعة أبواب أخرى انتقلت من العصر العربى إلى العصر المسيحى : باب القبلة وباب اليهود وباب القنطرة وباب طليطلة . وفى لبلة نجد أيضا خمسة أبواب عربية كاملة : باب أشبيلية وباب بوى (الثوار) وباب المياه ، وباب سكورّو (الغوث) وباب المَرْسى Embarcadero .

ومثلما هى الحال بالنسبة لمدائن العصر القديم.فقد كانت بوابات المدن الأندلسية ضرورية لفرض الرسوم الجمركية على البضائع الواردة والصادرة والتى أحيانا ما يُطلق اسمها (أى البضائع) على هذه الأبواب ، التى كانت لها بالطبع الوظيفة الحربية الرئيسية ومنها : بوابة الكحل Antimonio بغرناطة وأشبيلية وميورقة ومراكش ، أو بوابة الرُّب فى هذه المدينة الأخيرة . ويحدثنا " كتاب ابن عبدون" عن الوظائف الضريبية والتجارية للبوابات الأندلسية حيث يشير إلى أن عده بوابات فى أشبيلية

كانت تغلق ليلاً وتفرض عليها الحراسة ، ويشكو ابن عبدون من أن حُرّاس البوابات كانوا يستغلون الناس فى المبالغة في فرض التعريفة الجمركية على البضائع، خاصةً إذا ما كانت رءوس ماشية أو منتجات زراعية، ويضيف بأن الأبواب كان يجب أن تفتح في الصباح الباكر، إلا أن البواب يوقف كل من يخرج فى هذه الساعة . كانت البوابات إذن مراكز تجارية حقيقية من الطراز الأول، كما كانت نقطة الالتقاء الرئيسية لقطعان الماشية والبضائع التى كانت تأتى من الريف إلى المدينة ، وفى اللوحة الخاصة بغرناطة أثناء معركة الشجرة Higueruela والموجودة حاليًا في الأسكوريال – القرن الخامس عشر – نرى إلى جوار بوابة ألبيرة منطقة مسوَّرة أو حظار بقر مرتجل به قطعان ماشية، وهذا تعبير واضح يبين الكيفية التي كان يتم بها وضع رءوس الماشية خارج السور وإلى جوار البوابات وقد تكون بجوار هذه الأخيرة حظارات مؤقتة مماثلة لما كان حول الحصون في الريف .

كان للقصبات والقصور بواباتها ، لكنها لم تكن تحمل أسماء توجهات جغرافية بعينها ، وكانت تتخذ نعوتًا تتصل بأماكن قريبة داخل السور أو خارجه مباشرةً ، فتسمية ليون (أسد) التي أطلقت على المدخل إلى القصور الأشبيلية هى تسميةٌ حديثةٌ نسبيا ، وعكس هذا نجده في قصر قرطبة الأموى حيث كان له ما لا يقل عن ثمانية أسماء في المصادر العربية (ابن بشكوال من خلال المقريزى ، و " ملاحظات حول الطبوغرافيا القرطبية " لجرثيا جومث) : باب الصبا ، وباب الحديد ، وباب الجنان ، وباب السُّدة ، وباب الوادى ، وباب القورية ، وباب يامى ، وباب المشربية ، وإلى جانب هذه الأبواب هناك باب صغير آخر ، ويضيف كتاب ذكر بلاد الأندلس أبوابا أخرى هى باب العدل ، وباب الصناعة ، وباب المُلْك ، ولا بد أن هذا المثال قد اندرج على قصور أو قصبات أخرى حضرية لم تصلنا أخبارها ، ومن أبرز الأمثلة فى هذا المقام منطقة البيّازين من منظور أنها جِماع القصبة القديمة والقصبة الجديدة إذ هناك : باب بيساس Pesas وباب مونيتا Monaita وباب الأسد ، والباب الصغير سان خوسيه وباب الحصّارين وباب التائبين وباب البنود .

٢ – البوابات ذات المدخل المباشر (المستقيم) :

تم تصميم بوابات المدن والحصون الأندلسية خلال العصر الأموى على أساس المخطط المباشر للمدخل والمصحوب ببرجين توأمين وقريبين ، أى أنه مخطط مكون من ثلاثة أجزاء ، وقد جاء هذا المخطط صورةً طبق الأصل – مع بعض التعديل – لما هو موروث عن روما وبيزنطة فى حوض البحر الأبيض المتوسط ، ومن أمثلة البوابات الرومانية فى شبه جزيرة أيبيريا التى أخذها العرب فى الاعتبار هى تلك التى تحدثنا عنها فى كل من أشبيلية وقرمونة وتلك التى نجدها فى " دليل القديس بدرو فى قورية " ، غير أننا لا نعدم وجود بوابات ذات مخططات بارزة بعض الشىء نحو الخارج فى الفترة المذكورة نفسها، مثلما هو الحال فى المدخل الرئيسى لحصن غورماج (صوريا) والباب العربى الكائن فى سور قلعة أيوب ، يليها بوابة مدينة أجريدا Agreda ، وربما كانت كلها قد استهلت الأبواب الأموية والعباسية فى المشرق : منيا وقصر جبل وقصر الحير الشرقى وخربة المفجر وقصر Tubba وأخيضير، ورغم هذا لا ننسى بعض البوابات الرومانية والبيزنطية ذات المخطط البارز بعض الشىء ، مثل : بوابة شرق Volubilis والبوابة الشرقية فى حصن "صور" الجزائرى الذى درسه استيفان ج. S. Gsell فى الجزء الرومانى ، وكذلك بوابات حصون بيزنطية فى شمال أفريقيا مثل قصر بليزينا و Madauros وتاموجادى و Theveste والتى تنبثق منها مباشرةً البوابة الرئيسية لرباط سوسة (القرن العاشر) وقد تولى Danys Pringle دراستها جميعًا .

وخلال الآونة الأخيرة تم التأكد من أن البوابات ذات المدخل المباشر كانت أحيانًا ما تدخل فى تبادل مع تلك البوابات ذات المخطط المنحنى أو الزاوية القائمة ، وهذا هو ما نجده فى واحدة من بوابات حصن غورماج وباب القنطرة فى طليطلة ، وكذلك باب كريستو فى قصبة ملقة، ورغم أنه يرجع إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر فلا زال يحتفظ ببعض كتل الحجارة التى ترجع إلى عصر الخلافة ، وعمومًا فهذه الحالات جميعها ما هى إلا مداخل طبوغرافية إجبارية ؛ ذلك أن الحصن مشيد فى منطقة وعرة أو شديدة الانحدار

وبالتـالي تبـتـعـد تلك المداخل المنحنيـة إجبـاريا عن تلك الأخـرى المنحنيـة في المناطق السـهلية والشائعة الاستـخدام في الأندلس ابتداءً من السنوات الأخيرة للقرن الحادى عشـر ، وفي قرطاجنة نجد مشكلة تتعلق بالباب المسمى Comenciolo البيزنطي والذى بقيت منه اللوحـة التـأسـسية التي تحمـل هذا الاسم، حيث نقرأ فيـها إن المكان كان له بابان وعقود وقـبـاب ، لكننا لا نعرف على وجه اليقين ما إذا كان نمط المدخل في كلا البابين على الطريقة الرومانية المعهودة في ماردة ، أو أنه عبـارة عن بوابة ذات منحنى مثلما هو الحـال في بعض الحـصـون البيزنطية في الشـمـال الأفريقي ، التي سنتحدث عنها لاحقًا .

(أ) المساقط الأفقية Plantas :

كانت الأبواب الأندلسية الأكثر قدما (القرنين الثامن والتاسع) عبارة عن فراغ أو ممر ذي مخطط مستطيل عرضه أكثر من ارتفاعه apaisado وبه منيمـان أو دخلتان mochetas أماميان يستخدمـان كمتكأ لعقب الباب سـواء كان من الخشب أو الحديد ، وعادةً ما كان سقف هذه الأبواب عبارة عن أقبية نصف أسطوانية منبتها بارز . وفيما يتعلق بـأبعاد تلك الفراغات فـإنها لم تكن تتجـاوز في العـادة ٣م × ٢,٦٠م . والأبواب الأموية الأكثر تعبيرا في هذا المخطط (القرن التاسع) هي : بابان بالإضافة إلى آخر في القصبة المهجورة باسكوس (طليطلة) وباب في قصبة ماردة ، وواحد في السور القديم لماكيدا (طليطلة) واثنان في أجريدا Agreda (صوريا) – واحد في المدينة وآخر في القصبة المفترضة – وباب في سـور قلعة أيوب بين الحصن الكبير وباب صوريا . وفي حصن ثوريتا دى لوس كانس ، وباب في سور القرية . أما عمق هذه الأبواب فقد كان : ١,٧٠م في ماكيدا ، وفي باسكوس ١,٢٠م – ١,٤٠م وفي القصبة ١,١٠م وفي أجريدا ١,٥٠م و ٢,٤٠م وفي قلعة أيوب ١,٦٠م وفي ثوريتـا دى لوس كانس ١,١٠م و ٢,٥٠م وفي قصبة ماردة ٢ م . وعلى أية حال فإن وجود المُنَيمين في الباب هو علامة على قِدمه .

ولابد أن القرن العاشر قد شهد الباب ذا المنايم الأربعة أو ذا القوسين الواحد وراء الآخر، وهذا ما يمكن مشاهدته في المدخل الرئيسي لحصن غورماج وفي بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة، حيث كانت هذه الأخيرة ذات عقد حدوى فتحته ثلاثة أمتار وعمق يصل إلى ١،٥٠ م . ولابد أن هذه المداخل ذات المنايم (أو الدخلات) mochetas الأربعة قد بدأت في قرطبة الخلافة حسبما نرى في المداخل أو العقود الخاصة بالسور الفاصل بين الصحن والمصلى في المسجد الجامع الذي قام عبد الرحمن الثالث بترميمه ، وكذلك في بوابات مسجد مدينة الزهراء . وإذا ما رجعنا إلى عصر ما قبل الإسلام فإننا نجد تلك الأبواب ذات الأربعة منايم في البلدة الرومانية Volubilis وفي الباب الشمالي الشرقي لبلدة Divitia . ويرسم Blavatsky ، في كتابه "التحصينات في تاريخ العالم اليوناني " ، الباب الرئيسي لحصن olbia بأربعة منايم . وفي إسبانيا نجد في بوابة أشبيلية في قرمونة ، وفي بوابات " الدليل "، وفي بوابة سان بدرو دي قورية بوابات ترجع إلى العصر الروماني ذات أربعة منايم (دخلات) . وحقيقة الأمر هي أن هذه الأبواب الرومانية قد انتقلت إلى التحصينات البيزنطية الكائنة في الشمال الأفريقي وإلى الحصون أو القصور في الشرق الأدنى كما نراها بشكل واضح في المسجد الكبير في سوسة القرن التاسع.

وعلى هذا نجد أن الأبواب الخاصة بالداخل في الأندلس تبدأ من المخطط المباشر البسيط المكون من منيمين (دخلتين) خارجتين (من سمات القرنين الثامن والتاسع) ويصل العدد إلى أربعة منايم (دخلات) أو عقدين . وكان العمق في كلتا الحالتين يتراوح بين متر و ٢،٦٠م ، وعلينا أن نضع في الاعتبار أن البوابات الرومانية في كلٍّ من إسبانيا والبرتغال كانت ذات عمق يتراوح بين ٤م و ٥م . أما خلال القرن العاشر فإن التجديد يتمثل في المنايم (الدخلات) الأربعة – اللّهم إلا بعض الاستثناءات – وهو تجديد فرض نفسه في الأبواب الحضرية قبل أن نراه في المسجد الجامع بقرطبة . وفي هذا المقام نجد مناسبا الإشارة إلى فقرة وردت في " الحولية المجهولة المؤلف عن عهد عبد الرحمن الثالث " تتحدث عن أن الناصر أمر بأن يشيد في بوابات مدينة قرطبة بوابات داخلية متوافقة مع البوابات الخارجية التي يتولى الحرّاس الدفاع عنها ،

وهذا تحديد رائع لم يسبق حدوثه من قبل ، ومن هذا يتضح لنا أن الحولية تتحدث عن دهليز عميق ، وعن عقد مزدوج .

وهذه الإشارة أيضا توضح لنا بجلاء مخطط المدخل الخاص بباب بيساجرا القديمة دى طليطلة الذى تولى المسيحيون ترميمه : أى هناك عقد عربى حدوى الشكل مشيد من كتل الحجارة من الخارج ، وعقد آخر حدوى من الآجر يليه وفى نهاية الممر هناك عقد يخرج شبه أسطوانى من الآجر ، أى أن المساحة الفاصلة بين العقدين المشار إليهما تبلغ ٥,٧٠م . وهذه الحالة تكررت أيضا فى باب كَمْبرُون – باب اليهود – فى طليطلة مع وجود مسافة فاصلة كبيرة بين العقد الخارجى والعقد الداخلى . ويلاحظ أن عقد المدخل فى كلا البابين وفى الباب المردوم وباب القنطرة يجاوره برجان توأمان متقاربان للغاية يعكسان الأصول الخلافية للبناء .

هناك باب آخر إسبانى – رغم أنه يرجع إلى العصر الرومانى – يبدو أنه صورة طبق الأصل للوصف الذى ورد " فى الحولية المجهولة ... " ، ألا وهو باب أشبيلية فى قرمونة . حيث يبلغ إجمالى العمق فى أيامنا هذه ٢٥,٥٠م ، ويحدثنا الحميرى عن هذا المدخل ذى البابين أو العقدين أحدهما داخلى والآخر خارجى وبينهما مسافة تصل إلى خمسين ذراعًا ، وإذا ما ترجمنا هذا المقاس بالمتر فإن العمق يتراوح بين ١٩م أو ٢٥,٥٠ م أو ٢٨م . ولمزيد من التمحيص المتعلق بهذه الأبواب ذات العمق الكبير فلا يسعنا إلا التعرض لمثل آخر يتمثل فى Porta Nigra فى Treveris ووصفها على النحو التالى : حاجز مدخل وفراغ واسع له سقف مسطح ، مثلما هو الحال فى بوابة أشبيلية بقرمونة ، وبوابة داخلية ذات أربعة منايم (دخلات) تتسع بالكاد لعقب الباب . هناك مخطط آخر مهم فى هذا السياق وهو الخاص بالباب المدجن فى قصر مارتشينا Marchena بقرمونة ، حيث يبدو أنه نسخ للباب الرومانى العربى المسمى باب أشبيلية فى المدينة نفسها . ولهذا الباب بالفعل حاجز ، ودهليز كبير ذو سقف مسطح ، وعقد داخلى لا يتوازى فى المركز مع العقد الخارجى ، وهناك مسافة عشرون مترا فاصلة بين كلا العقدين . وقد شهدنا حتى الآن دهاليز كبيرة ذات أسقف مسطحة فى باب قرمونة بطليطلة وباب أشبيلية بقرمونة وفى هذه

المدينة أيضا نجد باب قصر مارتشينا وكذلك باب Porta Nigra في Treveris . وهنا نتساءل : هل كان هناك فراغ فاصل بين البوابة الخارجية والبوابة الداخلية في الأبواب القرطبية التي تعرضت لها " الحولية المجهولة المؤلف عن عبد الرحمن الثالث " ؟

نعرف في الأندلس أيضا - إضافةً إلى ماسبق - أبوابا أخرى ذات عمق يزيد على ٢,٤٠م و ٢,٥٠ م وقد شهدناها في كلٍّ من ماردة وأجريدا ، إنني هنا أتحدث عن باب إيرنان Hernan رامون أو باب القسطل في البيّازين بغرناطة (القرنين العاشر والحادي عشر)، وكذلك الباب الرئيسي في حصن طريف الذي يرجع إلى عصر الخلافة . وفي هاتين البوابتين الأخيرتين نجد أن العمق هو ٣م ، ٤ م على التوالي ، وبذلك فهي أكبر البوابات المزودة بأربع دخلات (منايم) وكانت تتسع لمكان يرابط فيه الحارس الليلي . وقد وصف لنا البكري بوابة في حصن يرجع إلى عصر الخلافة في سبتة ، والاحتمال قائم في أن هذه البوابة كانت ذات عمق يتراوح بين ثلاثة وأربعة أمتار .

وبالإضافة إلى البوابات ذات المدخل المباشر في الأسوار ، نجد استثناءات تتمثل في بعض الفتحات الكائنة عند ملتقى سورين غير مستمرّين، وهي النقطة التي يحدث فيها انكسار للخط المستقيم . وفي هذه النقطة عادةً ما نرى بابا ذا مدخل مباشر ، وهو على ما يبدو نوع من المداخل موروث من العصر القديم : مثل قلعة أبيدوس في مصر ، و Cop Soumion de Mantinée الذي يرجع إلى العصر الهلنستي ، والسور اليوناني " سان بلاز " . كما تظهر هذه البوابة بشكل عرضي في إسبانيا في السور العربي لـ "المنستير" في ويلبه ، وفي الحصن / القصر Cox (أليكانتي) وفي حصن خيمينا دي لافرونتيرا وفي حصن " Toledillo " بالقرب من بنيافلور Penaflor (قرطبة) . وفي المنستير (تونس) نجدها ولكنها بوابة زائفة (غير حقيقية) ، وكذلك نجدها في باب صغير في المنستير في ويلبه . وإذا ما اتخذنا الأصول الرومانية كأساس لوجدنا كذلك بوابات شبيهة وهي بوابة دورويلو Duruelo في سيبولبيدا ، وبوابة سان أندرس في شيقوبية حيث تقعان في ملتقى سورين ، كما نجدها أيضا في شرق الأندلس وبالتحديد في حصن ريو أو حصن أسبي Aspe في أليكانتي .

(ب) المساقط الرأسية Al zados التراكب بين العتب – العقد (عقد فوق العتب) :

كان التأثير الروماني استمراريته في المدن الأندلسية ، ومظاهـر ذلك كثيرة منهـا ما نراه في فتحات الأبواب ذات العتب المراكب فوقه عقد حدوى خلال العصر الإسلامي ، وقد ظهر هذا النمط في أبهى صوره في المسجد الجامع بقرطبة خلال القرنين التاسع والعاشر . ويمكن أن نلمح هذا التراكب خلال العصر البيزنطي . غير أن العقد نصف أسطواني مثلما هو الحال في أبواب السور الداخلي لـ Nicea ، وفي الحصن البيزنطي ليبسس ماجنا في الشمال الأفريقي . ويلاحظ أن تفاصيل الباب في كل من المسجد الجامع بقرطبة وفي اليبسس ماجنا عبارة عن أن العقد نصف العلوي يحتض – في مساره – العتب السفلي لفراغ الباب ، وهذه نمطية لم تُرَ من قبل في التراكب الموروث عن روما العتب / العقد ، وفي أغلب الأبواب البيزنطية التي يمكن أن نذكر منها بوابات محلات " فورو قيصر روما ، وباب معبد Sacrae urbis بالمدينة نفسها ، وباب المسرح الروماني أورانج orange وباب سور طركونة وباب Aurea في قصر سبالاتا Spalata" ، وكذلك في أبواب أخرى أمكن العثور عليها ضمن الأطلال القديمة في كلٍّ من الجزائر وتونس حيث كان هذا التراكب على الطريقة الرومانية أمرا شديد الشيوع .

ويلاحظ أن العتب في بعض الأمثلة المذكورة – بويرتا أوريا دي إسبالاتو وباب طركونة – عبارة عن سنجات ذات تكوّر ، وتتكرر هذه في كل من ليبسيس ماجنا وفي واحدة من بوابات المسجد الجامع بقرطبة بالقرن العاشر خلال عصر الحكم الثاني . وهناك أمثلة أخرى على هذا التراكب بين العتب والعقد خلال عصر ما قبل الإسلام غير أن العقد فيها لا يحتضن العتب ، ومنها : العقد الروماني الكائن في القصر الأموي في عمّان شمال سورية ، و Baptisterio بحر يعقوب في ناصبين (الرافدين) القرن الرابع وفي برج شيخ على كسان (القرن السادس) شمال حماة . أما خلال العصر الإسلامي فتجدر الإشارة إلى واجهة صحن المسجد الأموي بدمشق (القرن الثامن) وعقد مدبب مشيد من الآجر مع العتب الحجري في الأسفل وصفه وأوضحه كرزويل ، وبوابات ونوافذ رباط سوسة (القرن التاسع) ومنار المسجد الجامع بالقيروان

(القرنين الثامن والتاسع) ، وبوابات المسجد الجامع في كل من سوسة وتونس (القرنين التاسع والعاشر) ، وبوابة المسجد الجامع بوابة مدينة المهدية (القرن العاشر والحادى عشر) .

ولما كانت أبواب أسوار قرطبة الإمارة والخلافة قد زالت من الوجود فمن المنطقى القول بأنها كانت شبيهة ببوابات المسجد الجامع بالمدينة أى أنها ذات عقد حدوى يضم عتب الباب وهو نمط نراه فى باب بيساجرا القديم بطليطلة ، كما نرى صورة مماثلة له – مع بعض التعديل – فى الباب الغربى لباسكوس الخالية من سكانها . وفى هذا الباب الأخير ذى العقد الذى يكاد يكون صورة طبق الأصل لواحد من عقود بوابات مسجد القديسة كلارا بقرطبة نجد أن انحناءته الحدوية مطموسة ومشغولة فى الكتل الحجرية . وقد أقيم برج تروبادور بجعفرية سرقسطة خلال الفترة من القرن التاسع وحتى العاشر وله باب علوى ، وفيه نرى التراكب بين العقد والعتب القرطبى ، كما يعود هذا النمط فى باب فى قصر أشبيلية الذى وصل إلينا بإضافات من الآجر .

يعود هذا التراكب للظهور من حينٍ لآخر فى حصون قديمة ترجع إلى العصور الوسطى سواء كانت إسلامية أو مدجنة ومنها : الباب الصغير المُسمى خطأ باب القورجة فى قصبة بطليوس ، والباب الصغير فى قلعة جواداإيرا (إشبيلية) . وهنا نلاحظ أن الانحناء فى كلتا الحالتين – عقد حدوى مدبب – ينوه بعقود منفرجة ذات سنجات . يجدر أيضا ذكر الباب الصغير المعلق فى برج كاربيو المدجن (قرطبة) . وعندما نتحدث عن باب بيساجرا القديم بطليطلة ونقارنه بتلك الأبواب التى تم جَرْدُها فإننا نجد أن الجديد يتمثل فى أن طبلة العقد ليست مسدودة ، وفى أطراف العتب من الداخل ثم حفر فتحات سُكُرُجة الباب. ويلاحظ وجود الطبلات المفرّغة خلال العصر الرومانى والبيزنطى حسب الأمثلة التى وصلت إلينا إلا أنها كانتْ فى الأصل مطموسة أو مسدودة بمادة من مواد البناء أو بعض الكتل الحجرية غير جيدة القطع .

وقد أضفى هذا التراكب (العقد / العتب) طابعه الخاص على أوروبا الغربية أيضا ، وخاصةً فى الكاتدرائيات التى نراه فيها فى صورة شاهد Laude معمارى ، وقد سجل

لنا تاريخ العمارة وجود واجهات أو عقود تكريم - خلال العصر القديم والعصر البيزنطي - وشواهد معمارية بديلة لهذه - في العمارة الإسلامية - وأقواس نصر مسيحية - في الكنائس الغربية - وقد استلهمت كل هذه الأنماط (العقد / العتب) ؛ وعندما نقارن عمارة العصر القديم بالعمارة الإسلامية وبالمسيحية الغربية يمكن أن نخرج بالاستنتاج التالي : وهو أن بوابات التكريم في المسجد الجامع بقرطبة تعتبر من المراكز الرئيسية التي تساعد على تصوّر الكيفية التي كانت عليها بوابات الأسوار الحضرية التي زالت من الوجود . ومن الأمثلة البارزة على ما نقول بوابة بيساجرا القديمة وبوابة باسكوس .

(ج) المساقط الرأسية : تراكب العقود :

أصبحت الواجهات الزخرفية ذات العقدين المركبين واحدة من تنويعات الواجهات مع مرور الزمن وعادةً ما يكون العقد العلوى عقداً عاتقا ، وهذه الأنماط عبارة عن بوابات صغيرة نراها في الأبواب ذات المخطط المباشر ، والمخطط المنحنى ، وكان لهذا النمط في إسبانيا الإسلامية - في بداية الأمر - عقد حدوة في السفل أى على فتحة الباب ، وعقد آخر نصف أسطوانى فوقه عبارة عن القبو نصف الأسطوانى في الممر الداخلي . ويلاحظ أن لكل واحد من هذين العقدين وظيفة مختلفة ، كما انتهى بهما الأمر لنراهما في بوابات زخرفية صغيرة . وقد ظهرت هذه التركيبة لأول مرة في العمارة العربية في الأندلس في واجهة باب مدينة أجريدا ، تليها تلك الخاصة بقصر أشبيلية وكلا البابين من ذوى مخططات المدخل المباشر ، وهذا نمط حاضر في العمارة الرومانية والبيزنطية ولابد أنه انتقل إلى باب مدينة المهدية وإلى الباب القديم في قصبة ورباط سوسة القرنين التاسع والعاشر . وفي هذا الأخير - الرّباط - نجد النمط في الصوامع الكائنة أعلى الصحن الكبير . كما نجده في إسبانيا في باب سان بدرو بالأسوار الرومانية في لوجو Lugo . أما في العمارة البيزنطية فتجدر الإشارة إلى باب إسطنبول في Nicea والاحتمال كبير في وجود مثل هذا النمط في البوابات الرومانية

لقورية Coria وفى بعض بوابات السور العربى لطلبيرة حسبما نراه فى رسم لـ Laborde يرجع إلى القرن الثامن عشر . وفى بوجية (الجزائر) نجد أن باب البحر أو سيرّثين Serracine (القرنين الحادى عشر والثانى عشر) به عقدان متراكبان ، كما كانا قائمين فى بوابة حصن ألمِرْجو Almergo المرابطى (القرن الحادى عشر والثانى عشر) فى المغرب . كما لازلنا نرى عقودا مركبة فى بابى لاريسا Larisa وأغناو المرابطين بمراكش .

ويعد بوابة أجريدا فى إسبانيا نجد عقودا متراكبة فى بوابة بيساس أو البوابة الجديدة في البيّازين بغرناطة ، ومن خلال رسم لهيلان يرجع إلى القرن السابع عشر نعرف أن باب إلبيرة كان له فى الداخل عقدان مركبان – فى الباب المؤدى إلى شارع إلبيرة – وقد شُيّد هذان العقدان من الألواح الحجرية المرصوصة بطريقة آدية وشناوى ، وقد كان بين العقود فى هذه الأمثلة الغرناطية التى ذكرناها عتب مكوّن من سنجات سوف نتحدث عنه فيما بعد من خلال بند آخر ، ويلى هذه الأمثلة بوابة "عقود غرناطة" بقصبة ملقة وباب برج ميج Mig فى قصبة دانية فى واجهتيه الخارجية والداخلية ، ثم بوابة قرطبة فى أشبيلية (القرن الثانى عشر) بالواجهة الخارجية وباب حصن إلورا Illora (غرناطة) حيث العقود المتراكبة مشيدة من الآجر . كما نرى المخطط نفسه المذكور فى مدخل حصن كاسترو دل ريو (قرطبة) وفى داخل بوابات حصن خمينا دى لا فرونتيرا وحصن كاستيّار قادش (القرن الثالث عشر والرابع عشر) . ويمكن العثور على نموذج متأخر وهو باب المقر الأسقفى فى ألكالا دى إينارس . ويمكن أن نرى عقودا متراكبة لا فى الأبواب وإنما فى نوافذ عليا فى برج الكاربيو (قرطبة) . وفى الواجهة الداخلية لبوابة الشمس فى طليطلة حيث نرى فى الأعلى عقدا عاتقا نصف أسطوانى وهو نموذج يتكرر فى واحدة من بوابات حصن المُنَسيد الطليطلى ، وقد قام الأسقف بدر تينوريو بترميم هاتين البوابتين وإعادة بنائهما وذلك خلال الأعوام الأخيرة للقرن الرابع عشر . وأحيانا نرى هذا النمط وقد انتقل إلى بوابات مساجد (العقد الخارجى لصحن البرتقال بكاتدرائية أشبيلية).

يمكننا التنويه بالتصنيف التالي بالنسبة للعقود المتراكبة : عقد علوى كانعكاس للقبة نصف الأسطوانية داخل الدهليز . وعقد علوى يرتبط وجوده بأسباب جمالية .

(د) المساقط الرأسية : تراكيب العقد / العتب (العتب فى الأعلى)

إنها عملية قلب للنظام الذى عليه الواجهة المشار إليها فى البند " ب " من هذا الفصل ، حيث نرى الآن العتب فوق العقد ، ولابد أنه كان موجودا فى العصر القديم غير أننا لم نعثر على أمثلة لذلك في إسبانيا أو البرتغال . ومع هذا فخارج شبه جزيرة أيبريا نرى واجهات مسرح هوردلس Hordeles . وفى Nigra de Treveris نجد المسرح الرومانى فى بورديوس Burdeos ومسرح الجم Jem (تونس) وواجهة Cripta Balbix المسماة " بانكة فيليبو " . وإذا ما استثنينا باب الخم (تونس) فإن مادة البناء المستخدمة في الأمثلة التي سقناها هي الآجر وسرعان ما انتقل هذا النمط إلي العمارة الإسلامية ، وخاصةً فى الشاهد المعمارى laude حيث نلاحظ محاولة تَرَسُّم النموذج الكائن فى بور ديوس . أما فى المشرق فإننا نراه بشكل واضح فى القاهرة فى باب الفتوح وباب النصر (القرن الحادى عشر) .

وقد شكل الثنائى (العقد/ العتب) فى غرناطة الإسلامية برنامج الواجهة الإجبارى أو الرسمي، وهناك احتمال كبير في امتداده إلي عصر قرطبة الخلافة ، وهذا ماتنوه به نوافذ منار المسجد الجامع بتلك المدينة (القرن العاشر) ، أما النماذج الغرناطية فترى النور خلال القرن الحادى عشر : بوابة بيساس وبوابة مونايتا Monaita فكلتاهما في قصبة البيّازين ، وخلال القرن الثالث عشر نجد النموذج المذكور يعود للظهور فى البوابة القديمة لقصبة الحمراء وفى بوابة النبيذ Vino فى هذه المدينة الملكية فى الواجهتين الخارجية والداخلية . وخلال القرن الرابع عشر نجده فى بوابة العدل وبوابة الأراضى السبعة الحمراء ، وفى باب الرملة أو باب " آذان غرناطة " Orejas ، وفى قصبة ملقة نجد فى باب " الأعمدة " ، وفى المدينة المذكورة هذه نجد بوابة دار الصناعة Atarazanas . وفى أنتكيرة نجد بوابة ملقة والبوابة الداخلية لحصن سالوبرينا (غرناطة) .

وقـد شيّدت هذه البوابـات الحضرية الغرناطية على هيئة بوابات صغيرة لمباني غير حربية ودينية ، وهذا طبقا لما نراه في منزل ناصرى بغرناطة الذى يقع في شارع كونثبثيون Concepcion (القرن الرابع عشر) حيث نجد أن العتب يشهد تناوبا بين السنجات الغائرة والبارزة ، مثلما هو الحال في كل من بوابة العدل وبوابة النبيذ وبوابة الأراضي السبعـة في الحمراء ، وهـذا النمط نجـده في غـرنـاطـة ابتـداءً من عقـد دارّو Darro أو باب الدفاف (القرن الحادى عشر) . ونرى أن كلا من بوابـة العدل وبوابـة النبيذ ترسـمـان مـعالم الطـريـق للواجـهـات التي هي من الصنف نفسه والمشيدة خلال المملكة الغرناطية ، وكذلك في الأراضي القشتالية : ففي الجانب العربي نجـد واجـهـة كـورّال دى كـاربـون C. de Carbon بغرناطة ، وفي الجانب المسيحي نجـد البوابـات الرئيسية لدار العبـادة ، ذات الطراز المدجن المسماة أجيلار دل كامبو A. del Campo (بلـد الوليـد) وفي سانتا مـاريـا دى لافوينتي بوادى الحجـارة ، واجهـة قصـر السيدة / ماريا دى مولينا (بلد الوليد) ، وكذا في البوابات الصغيرة في كل من قصـر تورديسياس وأستوديباس المدجّنين (بالنسيا - القرن الرابع عشر). وآخـر أصـداء البـوابـات الناصـرية في غرناطة نراها في بوابة الشمس بطليطلة ، غير أن النموذج الغرناطي دخل عليه تعديل كبير . وختاما نقول إنه ابتداءً من بناء بوابة النبيذ عمَّ في شـبـه جزيرة أيبيريا مخطط بوابـة مكون من أربعة أجزاء (مقاطع) : ذلك الذى يضم العقـد القائـم على فتحة الباب وعقد العتب ، وجزء ثالث مخصص للوحة التأسيس أو الشاهد في حالة وجوده ، وكذلك الجزء العلوى ذا النوافذ الزخرفية . وإلى الجـوانب الملسـاء تمت إضـافـة أكـتـاف Pilastras ذات تأثيـر مـوحـدى تبـدأ من الأراضـي وحتـى الكوابيل العليـا التي لا تحمل أى شيء . وقد تم اختيار هذا البرنامج مع بعض التـعـديـل لزخـرفـة الواجهة الرئيسية لقصـر أشبيلية المدجن (القرن الرابـع عشر) ، وهـذا النموذج نجـده أيضا في العمارة الإسلامية في الشـمـال الأفـريقي مثل بوابة فاس والقصـر الصغير وكذلك في بوابات صغيرة لبعض المساجد .

(هـ) المساقط الرأسية : النظام الثلاثى والإفريز العلوى المصحوب بعقود زخرفية :

ظهر هذا النمط فى الواجهة الخارجية لبوابة بيساجر القديمة بطليطلة ، وهو يتكون من عقد حدوى كبير فى المركز وعقدين صغيرين مدببين على الجانبين ؛ ولا شك أنه منبثق من البوابات الضخمة ذات العقود الثلاثة والتى ترجع إلى العصور القديمة ، وقد ظهر تقليد لهذه الأبواب القديمة لأول مرة فى العمارة الأندلسية فى بوابات المسجد الجامع بقرطبة ، ومن الأمثلة على وجود عقد نصر رومانى مثلث ما نجده فى مدينة سالم (صوريا) حيث أصبح خلال العصر العربى باباً فى السور مثلما حدث فى أثناء الحكم البيزنطى فى حالة قوس النصر Theveste (الجزائر) . ولقد أخذ البيزنطيون عن الرومان النظام الثلاثى للأبواب وهذا ما نراه فى باب إسطنبول الكائن فى السور الداخلى لمدينة Nicea ، ويلاحظ أن هذا المدخل هو أفضل نموذج للنظام الثلاثى الذى نجده فى المسجد الجامع بقرطبة . وهنا نرى فى كلتا الحالتين عقدا مركزيا ذا مقاسات كبيرة وعلى الجانبين نرى فراغا أو تجويفا على شكل عتب ذى عقد علوى . كما نراه أيضا فى العمارة الأموية فى المشرق ، غير أننا نرى فى هذه الحالة الأخيرة أن العقد تجاوره فجوتان مرتفعتان عن الأرض ، وختاما يمكن القول بأن السوابق الجديدة تسمى هكذا للبوابات الأندلسية ذات النظام الثلاثى (العقود الثلاثة) وهى بوابة إسطنبول فى Nicea وبوابة قصر إسبالاتا فى دلماثيا التى ترجع إلى العصر الرومانى المتأخر .

وتحدثنا منمنمات العصور الوسطى حول العلاقة الممكنة بين بوابات المسجد القرطبى الجامع والبوابات الحضرية ، للمدينة الخلافية ، التى زالت من الوجود ، فهناك مدينة بابل لبيانو دى ليبنا B . de Liebana ، وهناك القدس فى منمنمة كتاب دانيل ، وهناك مدينة مجهولة الاسم قوطية على قطعة عاج، وكذلك مدينة طليطلية فى Codex Virgilianus ، وكذلك قطعة العاج الكائنة فى سان جريجوريو الماخيو فى Treveris . ويلاحظ أن الأسوار فى هذه المدائن المذكورة تضم واجهات مكونة من عقد أو ثلاثة عقود

رأسية وهذا النظام نراه أيضا في المدخل الرئيسي من صحن مسجد القيروان ، وفي واجهة بوابة مسجد المهدية (تونس) التي تم تقليدها في بوابة الأقمر بالقاهرة ، وأخذ البعد الزخرفي لهذه البوابات الثلاثية العقود يزداد بالنسبة للعقدين الجانبين وذلك بإضافة عقود Corridos زخرفية على هيئة منصة وهذا ما بدأنا نراه في بوابة سان إستبان بالمسجد القرطبي . ولقد أصر الكثير من الباحثين على أن أقرب سابقة لذلك تتمثل في بوابة " أوريادي سبالاتو " A. de Spalato ، وذلك للقرب الجغرافي من البوابات القرطبية ذات الإفريز المكون من عقود صغيرة غير أننا نرى باحثين آخرين يربطونها ببوابات القصور الأموية في سورية وبقصر الغربي ذي الإفريز العلوي المكون من عقود زخرفية ، وكذلك ببوابة بغداد في الرَّقة .

وهناك واجهات مدجنة لمباني دينية طليطلية تعتبر تقليدا - بالآجر - لبوابات المسجد الجامع بقرطبة حيث نرى أفاريز ذات نوافذ صغيرة مطموسة في الجزء العلوي في بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة وفي بوابة سان إستبان في أسوار برغش في العصور الوسطى . وفي ميدان العمارة الإسلامية نعثر على أفاريز في كل من بوابة الثور Buey وبوابة أشبيلية في سور لبلة (القرن الحادي عشر والثاني عشر) . وإذا ما كان لنا أن نسوق بعض الأمثلة في إفريقية لأشرنا إلى البوابة ذات المخطط المنحني الكائنة في رباط منستير وواجهة مسجد سوسة وباب ريحانة بالمسجد الجامع بالقيروان وهو باب أضيف إلى المكان خلال القرن الثالث عشر .

(و) قائمة لأبواب ذات المدخل المباشر القائمة حتى الآن :

من القرن الثامن حتى العاشر : باسكوس غير المأهولة (هناك بابان وباب آخر في القصبة) . حصن غورماج : الباب الرئيسي وبابان صغيران آخران . أجريدا : باب المدينة وباب آخر للقصبة المفترضة. قلعة أيوب : الباب العربي الكائن بين بوابة صوريا والحصن الإسلامي . ثوريتا دي لوس كانس: هناك باب في السور الحضري وباب آخر في الحصن . غرناطة : باب إيرنان رومان أو باب القسطل بقصبة البيّازين . طليطلة : هناك بوابات المدينة (الباب المردوم ، وباب اليهود ، وباب بيساجرا القديمة في الربض) بالإضافة إلى الباب الصغير المسمى دوثى كانتوس . قصرش : باب

كريستو الروماني . طلبيرة : باب القصبة الخلافية . قورية : البوابتان الرومانيتان وسان بدرو ماكيدة : باب السور القديم . بانيوس دى لا إنثينا : الحصن الخلافى Guia وبالتحديد الباب الرئيسي فيه . طريف : الحصن الخلافى حيث الباب الرئيسي وباب زائف (غير حقيقى) . القلعة القديمة (ألكالا دى إينارس) الباب الرئيسى لحصن بيجا (البرتغال) هناك بوابتان رومانيتان . إيفورا (البرتغال) : بوابتان رومانيتان . ماردة : الباب الرئيسي والباب الزائف فى القصبة .

من القرن الحادى عشر حتى الخامس عشر : السور الحضرى لألبونت (بلنسية) القرن الحادى عشر . قرمونة : باب أشبيلية الرومانى الذى تم ترميمه خلال القرن الحادى عشر على يد العرب . القبداق Alcaudete (جيان) هناك حصن (القرن الثانى عشر) . قصبة بطليوس : الباب أو الباب الصغير المسمى خطأ باب القورجة (القرنين الحادى عشر والثانى عشر) . حصن تروخيّو (ترجالة) : الباب الرئيسى وباب صغير أخر (القرنين الحادى عشر والثانى عشر) وبوابة حظار البقر التى ترجع إلى القرن الثالث عشر . حصن كاسترو دل ريو (قرطبة) (القرنين الحادى عشر والثانى عشر) . إلورا (غرناطة) بوابة الحصن (القرنين العاشر والحادى عشر) . مدينة شذونة : باب باستورا Pastora (الراعية) فى السور الحضرى (القرنين الحادى عشر والثانى عشر) جورمنيا Jurmeha (البرتغال) : باب الحصن (القرن الثانى عشر) إلبش Elvas (البرتغال) : باب القصبة (القرن الثانى عشر) ، وقد جرى ترميمه خلال العصر المسيحى . رندة : باب المقابر (القرن الثالث عشر) وباب شجرة التين Higuera (القرنين الحادى عشر والثانى عشر) . غرناطة : باب الرملة أو باب (أوريخاس) Orejas (القرن الرابع عشر) وباب النبيذ (القرن الثالث عشر) . قصبة ملقة : باب " عقود غرناطة " (القرنين العاشر والحادى عشر) وقد أعيد بناؤه خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر ، وباب الأعمدة Columnas (القرنين الثالث عشر والرابع عشر) . باب حصن بيخير دى لافرونتيرا . Vejer de la F . وباب بوبولو دى قادش P pulo (القرن الثانى عشر) . الحمراء : باب الرّيض أو باب الفرج (القرن الثالث عشر) وطريف : باب البحر وباب شريش (القرنين الثالث عشر والرابع عشر) . خمينا دى لا فرونتيرا

(قادش) : حصن البوابة الرئيسية (القرن الثالث عشر) . طليطلة : باب بيساجرا الجديد وباب الشمس (القرن الرابع عشر) . ألكالا دى إينارس : باب برغش فى السور الحضرى (القرن الرابع عشر) ، وقد أعيد بناؤه خلال القرون اللاحقة ، وباب المقر الأسقفى (القرن الرابع عشر) ، وفى محافظة ويلبه نجد أن حصن العروس وقرطاجة لهما مداخل ذات مخطط مباشر (مستقيم) .

الشمال الأفريقي : مراكش : بوابة القصبة المرابطية إلى جوار مسجد الكتبية ، بالإضافة إلى باب تجزوت Teghzout وباب جديد وباب مخزن وكلها أبواب مرابطية فى نشأتها . الحصن المرابطى تسجيموت Tasghimout : بالقرب من مراكش . رباط تيط (المغرب) بوابتان (القرنين الحادى عشر والثانى عشر) . فاس بالى : باب الحديد وباب جديد (القرن الثالث عشر) وقد جرت عليهما يد الترميم . باب بريكانة فاس جديد . حصن زاكوره (المغرب) : أحد الأبواب (القرنين الحادى عشر والثانى عشر). سبتة : باب فاس في الأفراج المرينى (القرن الرابع عشر) ساليه : باب فران وباب مريسه دل أرسينال (القرن الرابع عشر) . تطوان : باب سعادة وباب وكالة (القرنين الخامس عشر والسادس عشر) . شالا (الرباط) باب عين أجنّة Ajenna وباب الحديقة كانا من ذوى المداخل المباشرة (المستقيمة) ، وكان المدخل ممتدا للغاية ولكن لا نعرف على وجه اليقين ما إذا كانت أبواب بربرية سابقة على الترميمات التى أجراها الأتراك خلال القرن السادس عشر (سكينة) . وفى تونس نجد أن مدينة القرن العاشر كانت ذا مدخل مقيد عبارة عن دهليز مباشر (مستقيم) . وفى المهدية نجد الباب الرئيسى فى البرزخ له مدخل ممتد .

٣ – البوابات ذات المدخل المنحنى :

إذا ما استثنينا البوابات ذات المدخل المنحنى الذى فرضته الطبوغرافيا (القرن العاشر) [هناك باب فى حصن غورماج وباب القنطرة بطليطلة وباب كريستو القديم فى قصبة ملقة] ، لوجدنا أن المداخل ذات الزوايا القائمة فى الأبراج أو الأجزاء البارزة

نحو الخارج فى الأراضى السهلية لم تبدأ فى الظهور إلا خلال القرن الحادى عشر ، وإلى هذا القـرن تنسب بوابات بيساس ، أو البوابـة الجـديـدة ، وبوابـة مونايتـا فى البيـازين بغرناطـة ، ومن نافلـة القـول الإشارة إلى أن البوابات ذات المخطط المنحنى كانت ذات فعالية حربية أكبر من البوابات ذات المدخل المباشر (المستقيم) ؛ والسـبب هو أن من هم تحت الحصـار يسـيطرون على المدخـل عنـد درب السـور وكذلك عنـد شرفـة البرج الذى يوجد فيه المدخل . كما أن تعدد الانحناءات فى الداخل أو وجود غرفة ذات سقف مسطح أو مقبى كان من شأنه المزيد من المعوّقات أمام تواجد العدو فى حالة تمكنه من تجاوز العقد الخارجى للمدخل ، وهو عقد كان فى الكثير من الحالات يضم مسبقا فتحة علوية يمكن من خلالها مقاومة العدو بإلقاء الأدوات الحادة . وفى ظل هذه الظروف يمكن القول بأنه كان من الأسهل النفاذ إلى المدينة أو الحصن من خلال تسلق السور مثلما حدث فى مدينة شلب (البرتغال) خلال القرن الثانى عشر .

ومن المنطقى أنه كلما زاد تعرّج هذه المداخل ، التى وصلت التعرجات فى بعضها إلى أربعة أو خمسة منحنيات متوالية ، كلما زادت فعاليتها الحربية ، وفى هذا المقام نجد أنه فى عصر كل من المرابطين والناصريين شهدت بوابات المدن والحصون تقدما دفاعيا ملحوظا وغير مسبوق . وكان عـدد المنحنيـات يرتبـط بدرجـة بـروز البـرج أو التحصين نحو الخارج ، وكذلك بطبوغرافية المكان . وقد وَضُح السببان المذكوران فى كل من باب العدل وباب السلاح بالحمراء وكذلك فى البوابات الموحدية فى الرباط ، وبعض الأبواب المرابطية فى أسوار مرّاكش . وهناك يقين فى الوقت الحاضر حول أن نقطة انطلاق البوابات ذات المدخل المنحنى كانت فى غرناطة القرن الحادى عشر (باب بيساس وباب مونايتا) كما فرض هذا المخطط نفسه بشكل كامل خلال القرون التالية . ومع هذا ليس من الحكمة أن تتناسى تلك البوابات المنحنية طبوغرافيا خلال القرن العاشر ، وهى نماذج محل دراستنا كما أنها معاصرة لأوليات البوابات المنحنية فى إفريقية القرن العاشر ، وأبرز مثال لذلك ما نجده فى قصبة سوسة .

وقد تحدث كل من كريزول وليوبولدو تورّس بالباس عن جذور البوابات ذات المخطط المنحنى مُتناولَيْن الموضوع سواء فى المشرق أو المغرب . وبادئ ذى بدء يجب التمييز بين المداخل المنحنية للمدن والحصون وبين تلك المتعلقة بالعمارة المدنية domés-tica حيث لا نعرف شيئا عن الجذور الأولى لهذه الأخيرة . ويرى كريزويل أنه لم يتم العثور على أى باب ذى مدخل منحنى خلال حكم الإمبراطور جوستنيان أو قبله أو فى روما أو فى أى مكان ، ويستخلص قائلا بأن البوابات الأولى كانت هى البوابات الخارجية الأربعة لبغداد (٧٦٢م - ٧٦٥م) . إلا أن تورس بالباس لم يوافقه الرأى وأشار بأن الباب ذا المدخل المنحنى والقائم فى الأسوار يرجع إلى العصر البيزنطى ، وقد استند فى هذا على أبواب الحصون الكائنة فى شمال أفريقيا خلال تلك الآونة : قصر بليزانه وعين حدجة Hedja وعين تونجا Tonga (القرنين الخامس والسادس) ، وهذا طبقا لقياس Planimetria نشره دهل Diehl . وربما كانت نقطة الخلاف فى هذه القضية متمثلة فى بوابة حصن تيجنيكا Tignica البيزنطى ، حيث يرى كريزويل انتسابها إلى العصر البيزنطى محل شك ، وقال بأنها إضافة إسلامية . وقد نشر دنيس برنجل D. Pringle - المتخصص فى الحصون البيزنطية فى الشمال الأفريقى - مخططات لكافة المداخل البيزنطية فى أفريقيا أو أغلبها وبرز منها مخطط بليزانه Belezna و تيجنيكا وأناستاسيانا Anastasiana ، وهذه الأخيرة تضم نقوشا كتابية فوق الباب المنحنى ويحمل النقش تاريخ (٥٧٨م - ٥٨٢م) أى خلال حكم تيودوسيو الثانى القسطنطينى .

وخلال السنوات الأخيرة شهد موضوع البوابات ذات المخطط المنحنى تقدما ملحوظا يساعدنا على أن نقوم بتمحيص ومراجعة مشكلة الجذور ولو بشكل جزئى ، وإذا ما أردنا التحديد فقد كان فى حصن Zarax الإغريقى بوابة ذات مدخل منحنى . كما أن هناك بوابة أخرى بها شىء من هذا الانحناء فى سور لأولبيا بونتيكا Olbia Pontica القرن الرابع الميلادى ، أضف إلى ذلك وجود مداخل معقدة مسبوقة ببريكانات أو بدونها فى مدينة سالينونت Salinonte . وكانت هذه المداخل المتعرجة أمرا مألوفا فى الحصون الواقعة فى تضاريس غير مستوية وهذا ما نجده فى قصبة

ملقة وفي الحمراء . وقد نشر باولو كونيُو P. Coneo مخططا لحصن هارهوتو Harahoto ضمن دراسة له بعنوان Storia dell urbanistica il mundo islamico "تاريخ العمارة فى العالم الإسلامى"، وهذا الحصن يقع وسط آسيا وله بوابتان منحنيتان لأبراج بارزة عن السور . كما نشر الدكتور بريسيدو Presedo مخطط باب منحنى يرجع إلى عصر ما قبل الإسلام فى توماس Tumas بمصر وهو باب يتعلق بحصن بيزنطى يرجع إلى القرن السادس الميلادى . هناك بوابات أخرى منحنية المخطط فى إستريا Histria وفي حصن أنكيرة (أنقرة) ، ويرجع هذا الأخير إلى القرن التاسع بناء على نقش كتابى . ويحدثنا فان برشم Van Berchem عن باب من هذا الصنف فى حصن سلميه Salamiyé بسورية . وفيما يتعلق ببوابة تيجنيكا ، فإننا نجد أن حُسْن البناء الخاص بها وانسجامه مع السور البيزنطى يجعل الشك يداخلنا حول جذورها السابقة على الإسلام ، وهي بوابة تضم فى داخلها فجوة داخلية ربما كانت متعلقة بحاجز بالإضافة إلى جزء العقد الخارجى .

وتعتبر دراسة العمارة فى صقلية البيزنطية ذات نفع كبير فى هذا حيث توجد عدة بوابات منحنية بيزنطية أو ذات تأثير بيزنطى ، أضف إلى ما سبق وجودها فى حصون كانت تحت السيطرة العربية فترة من الزمن (بين القرنين الحادى عشر والثانى عشر) . هناك بوابة ذات غرفة مربعة مقبية ومدخلها منحنى. ومن الخارج تضم برجا أسطوانيا ، أما فى الجزء السابق على عقد المدخل نجد فتحةً فى الأعلى . وهناك بوابة أخرى ذات منحنى في Silifke وهو تحصين ورد ذكره خلال القرن العاشر : ففى المربع الخارجى نجد أن الدهليز به أربعة دخلات ، ويكمن الاهتمام بهذه البوابة الأخيرة – إضافةً إلى ماسبق – فى أنها مشيدة فى البربكانة ، وهناك بوابة أخرى مسجلة فى تمروت Tamrut لكنها بوابة ذات برجين توأمين ومتقاربين ، ويوجد فوق العقد الخارجى كوابيل كانت تحمل شرفات ناتئة matacan . ومن المفترض أن حصن كوريكوس Korykos – المصحوب أيضا ببركانة – كان ذا مدخل منحنى يضمه برج . وقد فرضت الطبوغرافيا نفسها فى Vahga فتَأتى لنا مدخل طبوغرافى منحنى مثل المداخل التى شهدناها فى الأندلس . وقد لوحظت التأثيرات البيزنطية أيضا فى بعض البوابات المنحنية فى ألبانيا العصر العثمانى : حصن بريز Preze (القرن السادس عشر) ، وكانيلا Kanilla ، وتبلين Tepelen .

ولما كان كل من البابين الغرناطيين بيساس وموناييتا قد شيدا خلال القرن الحادى عشر ؛ فإن ذلك يطرح مشكلة ما إذا كانا تقليدا للعمارة الحربية فى شمال أفريقيا وبالتحديد لتلك التوجهات التى فُرضت فى مدينة دارُو على يد العاهلين حبوس وباديس المنحدرين من الزيديين الأفارقة وبناة سور البيازين ، أم أن هذين البابين هما انعكاس للعمارة الإسلامية فى المشرق ، وهذه مسألة من الصعب فصل القول فيها ، وما بقى أمامنا هو الافتراض بأن تلك المداخل ذات المخطط المنحنى فى سوسة ربما كانت منبثقة عن حصون بيزنطية فى الشمال الأفريقى ، وهو ما نراه نفسه فى البوابات الغرناطية التى أشرنا إليها والتى يمكن أن تكون انعكاسا لنماذج بيزنطية فى شبه جزيرة أيبيريا لكنها زالت من الوجود ، سواء فى سبتة ، و قرطاجنة وربما ملقة ، وربما كانت إحدى حلقات سلسلة تلك التأثيرات متمثلة فى البوابات الإسبانية الطبوغرافية خلال القرن العاشر . والشىء المثير للاستغراب هو أن البروفسور مارتين ألماجرو كتب منذ سنوات أنه قد ظهرت فى أمبورياس Ampurias بوابة ذات مخطط منحنى فى الزاوية الغربية لقسر المدينة ، ثم جاء بعده البروفسور ريبول Ripoll وألحَّ على هذا الموضوع بقوله : " يوجد فى الزاوية الغربية بوابة أخرى للمدينة على شكل زاوية تجرى بها الآن بعض الحفائر ". كما يُرىَ أيضا مدخل ذو زاوية مزدوجة داخل مدينة ريكو بوليس Recopolis القوطية ولا شك أنه سابق على العصر الإسلامى .

وبالإضافة إلى البوابات الغرناطية التى ترجع إلى العصر الزِّيرى يمكن أن نذكر أيضا بوابات أخرى خلال القرن (الحادى عشر) نفسه ، وهى البوابة القديمة فى قصبة ملقة التى قام العاهلان حَبُّوس وباديس بإجراء تعديلات عليها متزامنة مع ما قاما به بشأن قصبة البيازين ، ونجد فى هذه القصبة المَلَقِيَّة تأثيرا بيزنطيا أبرزه تورس بالباس حيث يدلل على ما يقول بوجود عدة أسوار متراكزة ذات أبراج وبذلك تقدم لنا صورة تكاد تكون مماثلة لبعض المدائن الرومانية والبيزنطية فى حوض البحر الأبيض المتوسط . وفى هذا المقام من الملائم أن نتذكر مرةً أخرى المدائن والحواضر اليونانية وتلك الأخرى الموجودة فى صقلية وتحمل تأثيرات بيزنطية . وإذا ما تناولنا مدينة ملقة بالتحديد فمن المؤشرات المهمة أن الدبش المستخدم فى بناء القصبة كان عبارة عن

مداميك مضحوبة بمدماك أو اثنين من الآجر ، وكذلك وجود قوالب الآجر موضوعة على سيفها وبشكل رأسي بين قطع الدبش وهذا ما أطلق عليه الفرنسيون مصطلح Cloi-sonné . وقد شهدنا هذا النمط من الدبش فى العصر الرومانى المتأخر ، ولازلنا نراه فى أبراج للسور البيزنطى لـ Nicea ، كما أن هذا الدبش متطابق مع ما هو موجود فى قصبة المرية فى مقرها الثانى ، وسوف تتاح الفرصة أمامنا لنشير إليه فى بعض المقاطعات التابعة لطليطلة وفى بعض المقاطعات الأخرى التى نجد فيها عمارة بيزنطية متأخرة لكنائس يونانية ، وكذلك فى شرق تركيا الخاضع للسيطرة الإسلامية .

(أ) عدد الانحناءات :

كانت البوابات ذات الانحناء الواحد هى الأكثر شيوعا فى الأندلس وفى العمارة المسيحية اللاحقة عليها وهذا سيرا على نموذج فرضته البوابات الغرناطية ، بيساس ومونايتا ، والبوابة القديمة فى قصبة ملقة وبوابة كابتل Capitel (التاج) ، و أبنديث Apendiz فى قصبة بطليوس ، وهاتان الأخيرتان ترجعان إلى القرن الثانى عشر . وسرعان ماقام كل من الموحدين والناصريين من بعدهم بزيادة عدد الانحناءات فى البوابات ويعكس هذا بعض الأوصاف المتعلقة ببوابات شيدت حديثا ، عندما بدأت خطوات إزالة هذه البوابات أو إحلال بوابات ذات مدخل مستقيم محلها حيث إنها كانت تمثل عقبةً واضحةً أمام حركة المرور فى عصرنا الحديث . وإذا ما أردنا التحديد فقد ورد – بمناسبة ترميمات جرت على الباب الرئيسى لأنتكيرة العصور الوسطى والمسماة بوابة " العمالقة " – أن هذه البوابة قد جرى هدمها لأسباب منها ضيق المكان وكثرة المنحنيات التى لا تسمح بعملية التقدم أو العودة بشكل مريح .

هناك بوابات ذات منحنيين يطلق عليها البوابات السنجة bayoneta ، منها واحدة فى قصبة بطليوس ويطلق عليها بوابة " لوس كاروس " ، وبوابة أخرى فى قصبة شريش وهى المجاورة للحمامات العربية فى الداخل ، وكذلك تلك البوابات الخاصة بمراكش والتى كانت مرابطية بادئ الأمر وهى : باب Aghmat وباب Ayla وباب

الدبّاغين ، وفي الرباط هناك باب أغناو ، وباب آخر في حصن زاكورة ، وفي مكناس العلوية نجد أن قصبتها تضم بابين من تلك ذات المنحنيين ، وفي غرناطة نجد بوابة الأرضيات السبعة وباب السلاح بالحمراء ، وفي تونس باب جديد . على أن زيادة عدد المنحنيات عن اثنين يعتبر أمرا غير عادي ، وهذا ما نراه في بوابة العدل بالحمراء وبوابة شريش (التي زالت من الوجود) في الجزيرة الخضراء ، حيث إن لكل واحدة من هاتين المذكورتين أربعة منحنيات ، وكلما زاد عدد المنحنيات كلما زادت ضخامة البوابة وهذا من خلال توالي الفراغات والقباب ، وهنا تبدو البوابات كأنها بوائك أكثر من كونها بوابات . أضف إلى ما سبق أن بعض الفراغات كانت ذات سقف مسطح وهذا ما نراه في باب دُكّالة بمراكش وفي بوابتي الأحد والرواح بالرباط ، حيث إن لكل واحدة منها أربعة منحنيات ، وإذا ما كان هناك مجال للمقارنة فإن إحدى بوابات دمشق بها خمسة منحنيات وقد تكررت في بوابة الملك الظاهر في قلعة حلب .

كان تكرار المنحنيات يخضع في كثير من الحالات لأسباب طبوغرافية كما كان يرتبط في الوقت ذاته بوجود بربكانات ، وهذا ما نراه في مدخل حصن قصر مارتشينا في قرمونة أو في ذلك المدخل المنحدر لحصن طريف الخلافي بعد عبور البحر Mar . وفي الأسوار المصحوبة ببربخانات نجد أن المنحنى يرسم المسافة الفاصلة بين بوابة الثاني (السور) ومدخل الأول (البربكانة) حسبما يظهر في بوابة الزُّجَّاجين Vidrieros وفي بوابة سانتا إيولاليا دي مرسية وفي البوابة الرئيسية لحصن أمرجو Amergo المرابطي بالمغرب وباب حصن شيرة (بلنسية) والمدخل المنحنى الذي تكوّن أمام بوابة إيرنان رومان في البيّازين بغرناطة ، وذلك عندما أقيم أمامه – خلال القرن الحادي عشر – السور الذي يمتد حتى بوابة بيساس . وقد فرضت البربكانات هذه وجود مداخل منحنية للبوابة الشمالية بمدينة الزهراء وأمام البوابة القديمة لقصبة ملقة . غير أن النموذج الأكثر بروزا في هذا النوع من المداخل هو ذلك الخاص ببوابة القديسة إيولاليا بمرسية (القرنين الحادي عشر والثاني عشر) ، حيث يوجد مدخل في البربكانة كما أن كلا المنحنيين متوازيان أمام السور الرئيسي . الأمر الذي يذكرنا بشكلٍ ما ببوابة الحصن / القصر الجزائري أشير (القرن العاشر) ، ومن الأمثلة المثيرة للفضول

أيضا باب أجدال فى فاس الجديدة حيث نجده ذا مدخل فى البربكانة ، ومدخل آخر ذى انحناءٍ فريد فى السور الرئيسى .

وفى منطقة الغرب البرتغالية هناك بوابات من هذا النوع ومنها بوابة لولى Loule أو بوابة مدينة شلب أو بوابة Repouso de Faro حيث أضيف إلى عقودها الكائنة فى السور الرئيسى نوع من التحصين الأمامي أو مساحة ذات سقف مسطح ، أما فى الحالة الثانية فهناك عقود على الأجياب وتشكل مع الحالة الأولى منحنيين متوازيين . إنها تحصينات حقيقية من سمات العصور الوسطى وتذكرنا بأنماط مشابهة فى حصون إغريقية قديمة ، هذه البوابات البرتغالية تستلهم دون عناء بوابة إلبيرة بغرناطة والتى تراها فى رسم لمعركة الشجرة Higueruela المحفوظ فى الأسكوريال : فالبوابة مسبوقة ببرجين برانيين وكذلك ببربكانة ولهذا المدخل الخاص بالبربكانة عقدة . وفى شرق تركيا نرى أمثلة لبوابة بربكانة وبوابة سور رئيسى متقاربتين وتشكلان بذلك مدخلا منحنيا .

وهناك فى الأندلس والمغرب أمثلة لبوابات أسوار نشأت فى بداية الأمر كمداخل مباشرة (مستقيمة) ، ثم أضيفت إليها فيما بعد مخطط خارجى منحنى . وقد ظهر هذا الصنف فى مراكش على ما يبدو وفى بعض البوابات المرابطية القديمة ومن المؤكد أننا نراه فى باب عين أجنَّة فى شالا بالرباط . ونراه فى إسبانيا فى بوابة السور المرابطى أو السور الذى يرجع إلى القرن الحادى عشر والمضروب حول بلدة ألبونت، وربما كان الانحناء إضافيا فى هذه الحالة الأخيرة خلال القرن الرابع عشر أو الخامس عشر ، وفى المشرق نجد أن بعض البوابات القديمة تعرضت لمثل هذه التعديلات والتحديد فى الباب الشرقى لدمشق .

وفى الأندلس نجد أن البوابات ذات المخطط المنحنى يمكن أن تكون جزءا من تكوين الأبراج البارزة إما إلى الخارج أو الداخل ، وبذلك نرى أمامنا هذا النمط الآخر : أى أن المدخل المنحنى تم فرضه من الخارج بواسطة حائط يصنع فى المخطط زاوية قائمة تنتهى بالبرج الذى يكون على شاكلة برج برانى فى الزاوية . ومن أمثلة ذلك ما نراه فى بوابة بيساس بغرناطة ، وبوابة "تاج" Capitel ، وبوابة أبنديث فى قصبة بطليوس ، وبوابة حصن مونتمولين المرابطى (بطليوس) ، وبوابة أشبيلية فى شريش

(زالت من الوجـود) ، وبـوابـة أخرى في قصبة شريش ، وبوابة الشمس دى أرشذونة (ملقة) والبوابة المدجنة سانتا إيولاليا بمرسية . إلا أن البوابات المنحنية العادية كانت تلك التي ظلت داخل برج بارز نحو الخارج وهذا ما نراه في سور لبلة.

هناك بعض البوابات ذات المداخل المنحنية بشكل غير عادى ، ونبرز منها بوابة حصن رينا Reina (بطليوس) وبوابة حصن شلب (البرتغال) وبوابة زالت من الوجود في قصبة أرجونا (جيان) وبوابة أوسونا (زالت من الوجود) في أستجة . وفي إسبانيا المسيحية هناك بعض بوابات حصن أرغن (وادى الحجارة) ، والانحناء في الحالات المذكورة (هو انحناء خارجي وله سطح كما أنه خارجي) هو ثمرة وجود برج أو برجين قريبين في الأركان حيث يتكون ما يمكن أن يطلق عليه انكسار . وفي حظار البقر بحصن موليتا دى أرغن هناك بوابة غريبة ذات مخطط مباشر غير أننا نعثر في الداخل والخارج على مداخل منحنية فرضتها الأبراج أو تغيير اتجاه السور ، ويمكن أن نرى نموذجا مشابها في بوابة لوسال Losal في أبدة (القرنين الرابع عشر والخامس عشر) .

ولابد أن المساحات ذات السقف المسطح أو التي بدون سقف في البوابات المنحنية التي تحدثنا عنها تحديداً في البوابتين الغرناطيتين مونايتا والبيرة ثم بوابة Capitel وأبنديث في بطليوس وبوابة أوسونا (التي زالت من الوجود) في أستجة والمداخل الحضرية لأشبيلية والتي لم يتبق لنا منها إلا تذكار يتمثل في بوابة قرطبة ، البوابة الوحيدة التي لازالت في حالة جيدة . وفي المغرب وصلت إلينا ساحات في باب دقّالة بمراكش ، وفي الرباط حيث باب الأحد وباب الرواح .

(ب) مشكلة السلالم :

الأمر المعتاد في البوابات الأندلسية هو خلوُّها من سلالم داخلية تؤدى إلى الطابق الثاني أو إلى الشرفة ، وفيما يتعلق بالبوابات ذات المدخل المستقيم هناك استثناءات

وهى الباب المردوم فى طليطلة ، ويمكن القول أيضا بأن السلم قد أضيف إلى الباب خلال العصر المسيحى . ففى هذه المدينة نجد البوابات المدجنة أو المسيحية أو الإسلامية التى أعيد بناؤها تحتوى على سلالم ، مثل : بوابة بيساجرا القديمة وبوابة الشمس والبوابة الداخلية لجسر " القنطرة " والبوابة الخارجية لجسر سان مارتين ، وقد شيدت كلها أو أدخلت عليها تعديلات ، خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر . كما يوجد بهذه المدينة البرج / البوابة المسماة بانيوس دى كابا B. de Cava ، إلا أن موضوع السلالم فى البوابات الأندلسية لم يُقتل بحثا حتى الآن . وهنا يمكن القول بأن بوابة شريش الكائنة فى السور الحضرى لطريف ، وكذلك بوابة بلين Belén فى كورال بايستيروس دى قرطبة C. Ballesteros de C. هى محل جدل ونقاش . وهناك أمثلة أخرى لبوابات ذات سلالم داخلية مشيدة مع اقتراب الحكم المسيحى وهى بوابة إيراس Las Heras وسان بارتولوميه دى كانيتى (قونقة) .

ورغم ما عرضناه في الفقرة السابقة لا يمكن لنا أن نستبعد وجود السلالم فى البوابات الإسلامية بشكل حاسم ذلك أن العمارة الحربية فى المغرب والتى تتبع بشكل عملى العمارة فى الأندلس ابتداءً من القرن العاشر بها بوابات ذات سلالم داخلية : باب لاريسًا Larissa فى مراكش وباب فى حصن زاكورة المرابطى والبوابة الشرقية لحصن أو رباط دشيرة بالقرب من الرباط والباب القبلى لرباط تيط وقصبة Tasghim-out و Taghjicht . وفى كلٍ من بوابات عُدَيِّه والرواح بالرباط نجد سلالم طويلة تؤدى إلى الشرفات . وفى هذه الأمثلة المتعلقة بالبوابات المغربية نجد من الممكن وجود كل شىء فى السابق أى سلالم معاصرة لعملية البناء التى تمت خلال العصور الوسطى ، وسلالم أضيفت بعد مرور زمن طويل ، فمن المعروف أن المدن الكبرى فى المغرب – وخاصةً فاس – كان بها بوابات تتعرض فى بعض الأحيان لتعديلات جوهرية غير أن الغريب أن هذه المدينة لم تقدم لنا أى أثر لسلالم .

نجد فى الأندلس حالات نادرة لبوابات ذات سلالم ، ففى بوابة إيرنان رومان (غرناطة) نعثر على سلم مشيد أمام البوابة وخلفها على الضلع الأيمن بحيث يؤدى

إلى الشرفة ، غير أنه يمكن دراسة هذه الحالة بشكل أفضل لا على أنها سلم بل على أنها باب صغير . وطبقا لمذكرة (تقرير) كينتانا نجد فى مدريد بوابة لابيجا التى ينظر إليها عادةً على أنها بوابة عربية ، وكان هناك سلمان فى ذلك الجزء من السور العربى الذى يرجع إلى القرنين التاسع والعاشر . وفى بلدة أورنوس (جيان) نجد البوابة ذات المخطط المنحنى فى السور الإسلامى وبها صندوق سلم فى ذلك الجزء من السور الذى يطل على البلدة .

(ج) قائمة بوابات ذات المخطط المنحنى والقائمة حتى الآن :

أليكانتى : دانية : بوابة برج ميج Mig ذات انحناء بسيط (القرنين الحادى عشر والثانى عشر) . بربوسنت Perputxent : الحصن حيث هناك انحناء بسيط فى البربكانة (القرنين الثانى عشر والثالث عشر) . بلانس Planes : حصن له مدخل منحنى بسيط فى برج السور الرئيسى (ترميمات مسيحية) ، وهذا المدخل مسبوق بمداخل متعرجة فى البربكانة (القرنين الحادى عشر والثانى عشر) . صخرة النسر Penaguila : البلدة ، هناك بوابة ذات منحنى بسيط وربما أضيف هذا الانحناء بين البربكانة والسور الرئيسى (القرن الثانى عشر) .

بطليوس : قصبة بطليوس ، بوابة Capitel وبوابة أبنديث ، حيث نجد الانحناءات بسيطة ، وبوابة كارُوس على شكل سنجة bayoneta (القرن الثانى عشر) . مونتمولين : حصن ذو انحناء بسيط (القرن الثانى عشر). أورناتشوس : الحصن حيث هناك ما يشبه بوابة ذات مخطط منحنى (القرنين الثانى عشر والثالث عشر) . قادش : شريش ، توجد القصبة وبها بوابتان إحداهما ذات انحناء بسيط إلى جوار مسجد الحصن ، أما الأخرى فهى ذات ثلاثة انحناءات بالقرب من حمامات الحصن (القرن الثانى عشر)، كما كان لبوابة أشبيلية التى كانت فى سور المدينة انحناءً بسيطا (القرن الثانى عشر). كاستيلا رو جواثين Guacin : للحصنين المذكورين بوابة ذات انحناء طبوغرافى بسيط (القرن الثالث عشر) . الجزيرة الخضراء : هناك بوابة

شريش ذات الانحناء البسيط ، وكذلك بوابة المدينة القديمة ذات الانحناءات المتعددة (القرنين الثاني عشر والثالث عشر) . جبل طارق : لازالت هناك أطلال بوابة القصبة وربما كانت ذات أكثر من انحناء ، وهي بوابة يوسف . قشتالة الجديدة : بويترجو : بوابة السور ذات انحناء بسيط (القرنين الثالث عشر والرابع عشر) . كانيتى (قونقة) ، هناك بوابة سان بارتولوميه ذات الانحناء البسيط . ثيفوينتس Cifuentes (وادى الحجارة) حصن ذو مدخل به انحناء بسيط (القرن الرابع عشر) . مدريد : ورد ذكر أسماء بوابات زالت من الوجود كانت قد أقيمت خلال التوسعات المسيحية ، وهى بوابة بلنادو Belnadu ، وبوابة موروس ، وبوابة ثيرُادا وهى بوابات ذات أكثر من انحناء (القرنين الثاني عشر والثالث عشر) . مولينا دى أرغن . هناك ثلاثة بوابات بها مداخل ذات انحناء بسيط أمام أو خلف البوابة بمعنى الكلمة (القرن الثالث عشر) .

قشتالة القديمة : مدينة رودريجو (سلمنقة) هناك مدخل ذو انحناء بسيط (القرنين الرابع عشر والخامس عشر) . كوثماث Gozmaz : هناك حصن وبوابة داخل البرج بها انحناء طبوغرافي بسيط (القرن العاشر) ، وبوابة أخرى في برج مسيحى (القرنين الرابع عشر والخامس عشر) .

قرطبة : قرطبة ، هناك بوابة برج بلين فى كورّال بايسّتيروس (القرنين الثانى عشر والثالث عشر) وقد جرت عليه ترميمات خلال العصر المسيحى . حصن : Iznajar حيث توجد فى الحصن بوابة ذات انحناء بسيط وقد زالت عمليا من الوجود (القرنين الحادى عشر والثاني عشر) ، وفي سور البلدة هناك بوابة ذات انحناء بسيط جرت عليها ترميمات كبيرة (القرنين الثالث عشر والرابع عشر) . بايينا : بوابة كونسولاثيون وبوابة Arco Oscuro وهما من البوابات ذات الانحناء البسيط (القرنين الثانى عشر والثالث عشر) ، وقد جرت عليهما ترميمات . لوكي : الحصن ، هناك مدخل منحنى حول برج التكريم حيث توجد ثلاثة منحنيات (القرنين الثالث عشر والرابع عشر) . بلميث : الحصن ، هناك مدخل ذو انحناء بسيط (القرن الثالث عشر)، أونتشويلوس : الحصن ، هناك انحناء بسيط فى برج بشارع كينتنا (القرنين الرابع عشر والخامس عشر) . غرناطة : غرناطة : باب بيساس أو الباب الجديد ،

حيث الانحناء بسيط (القرن ١١). باب إلبيرة : كانت بدايته القرن الحادى عشر لكن جرت عليه تعديلات بعد ذلك (القرنين ١٣ ، ١٤) . بوابة سان لورنثو : في ربض البيّازين حيث نجد انحناءً بسيطا (القرن ١٣) . الحمراء : الباب القديم للقصبة وهو ذو انحناء بسيط (القرن ١٣) ، وبوابة الأراضى السبعة ذات الانحناءين (القرن ١٤) ، وبوابة العدل ذات الأربعة (القرن ١٤)، وبوابة السلاح (القرن ١٤). المنكّب : هناك بوابة ذات انحناء بسيط في المخطط في ميدان Eras del Castillo (القرن ١٣) . سالوبرنيا : هناك بوابتان من ذات الانحناء البسيط في الحصن (القرن ١٣) . موكلين : هناك بوابة البقر ذات الانحناء البسيط (القرنين ١٢ ، ١٣)، وقد جرت عليها ترميمات . إيوار : الحصن حيث نجد المدخل وبه عقدان ليست لهما علاقة تراسل (القرنين ١٢ ، ١٣) .وادى آش : هناك بوابة ذات انحناء بسيط هي سانتا باربرة (القرنين ١١ ، ١٢) .

ويلبة : لبلة : بوابة بوى (الثور) وبوابة أشبيلية ، والميناء Zmbarcadero والغوث (Socorro) وهي بوابات ذات انحناء بسيط (القرنين ١١ ، ١٢)، وبوابة الحصن المسيحي ذات الانحناء المزدوج (القرن ١٤) . وربما كان هناك انحناءات بسيطة في كل من حصن ويلبة وحصن لبى Lepe . ملقة : ملقة ، حيث نجد البوابة القديمة بالقصبة (القرن ١١) ، وفي الحصن نفسه نجد بوابة كريستو (القرنين ١٣ ، ١٤) ، البوابة الرئيسية لحصن جبل الفنار ، ذات انحناء بسيط (القرن ١٣ ، ١٤) . وتحدثنا الوثائق الحديثة عن بوابات ذات انحناء في سور المدينة . ألورا : الحصن ، حيث هناك بوابة ذات انحناء بسيط (القرنين ١٢ ، ١٣) . أنتكيرة : هناك بوابة العمالقة لكنها زالت من الوجود (القرن ١٣) ، وبوابة ملقة ذات الانحناء البسيط (القرن ١٣) . أرشيدونة : هناك مقر البقر حيث بوابة الشمس ذات الانحناء البسيط وقد خضعت للترميم (القرنين ١٣ ، ١٤) . فوينخيرولا الحصن : هناك انحناء بسيط جرت عليه يد الترميم (القرن ١٣) . جيان : أرخونا : كان هناك بوابتان في القصبة التي زالت من الوجود ، طبقا لرسم خمينا خواردو (القرن ١٧) ، أندوجار : هناك البوابة المفترضة سانتا كلارا ذات الانحناء البسيط وقد زالت من الوجود (القرنين ١٢ ، ١٣) . ألكالا لاريال : هناك بوابة في برج التكريم في الحصن المسيحي ، وهناك أطلال ذات انحناء

بسيط ينوه به المخطط (القرن ١١ ، ١٢) . أورنوس : هناك بوابة سور البلدة ، ذات انحناء بسيط (القرن ١٤) . شقورة : بوابة كاتينا ذات انحناء بسيط في سور المدينة إلى جوار الحمامات العربية وقد جرت عليها ترميمات (القرنين ١١ ، ١٢) ، وبوابة الحصن المسيحي ذات الانحناء البسيط (القرن ١٤) . أبدُه ubeda : هناك بوابة لوسال المسيحية حيث يوجد الانحناء وراء المدخل (القرنين ١٣ ، ١٤) . مرسية : هناك بوابة الزجّاجين في البريخانة وبين السور الرئيسي (القرن ١٢) ، وقد زالت بشكل جزئي ، كما أن الترميمات المسيحية أو المدجنة لهذه البوابة قد فرضت وجود الانحناء البسيط . ألكالا دى مولا : هناك الحصن ذو المدخل ذي الانحناء البسيط (القرنين ١٢ ، ١٣) . حصن الحامة : هناك بوابة ذات انحناء بسيط وبوابة في السور العصرى ذات انحناء بسيط مزود بحاجز . بلنسية : حصن شيدا : هناك بوابة ذات انحناء بسيط تقع بين البريخانة والسور الرئيسي (القرن ١٢) . ألبونت : هناك بوابة ذات انحناء بسيط ، وهي ترجع إلى العصر المسيحي حيث أضيفت إلى الباب العربي الذي يرجع إلى القرن الحادي عشر . أشبيلية : مدينة أشبيلية ، يرى أورتيت دي ثونيجا O. de Zuniga أن كافة بوابات السور المرابطي الموحدي كانت منحنية المخططات ، ولم يصل إلينا فقط إلا بوابة قرطبة ذات الانحناء البسيط مع شيء من الفناء المكشوف Corraliza (القرن ١٢) . بوابة حارة اليهود المجاورة للقصر : وهي بوابة ذات انحناء بسيط (القرن١٣) . ألكالا دي جوادايرا : هناك بوابتان في الحصن ذواتا انحناء بسيط (القرنين ١٢، ١٣) ، وقد جرت عليهما ترميمات . قرمونة : بوابة قصر مارشينا ذات انحناء بسيط في المخطط (القرن ١٤) ، وبوابة حصن ذلك القصر ذات الانحناءات الثلاثة إذ تقع بين البريكانة وبين السور الرئيسي (القرنين ١٢، ١٣) . إستجة : بوابة أوسونا ذات المدخل البسيط بالإضافة إلى فناء مكشوف وقد زالت من الوجود (القرن ١٢) . إستبا Estepa : هناك بوابة الحصن التي زالت بشكل جزئي وبها حنيتان أو ثلاثة منوّه بها في المخطط (القرنين ١٣ ، ١٤) . حصن القصر Aznalcazar : هناك بوابة سور البلدة وهي غير واضحة المعالم إلا أنها ذات انحناء بسيط (القرن ١٢) .

البرتغال : ألبوفيرا Albufeira : هناك بوابة زالت من الوجود في السور الحضري ، ذات حنية واحدة (القرنين ١٢ ، ١٣) . فارو ، وبوابة Repouso حيث يوجد الانحناءان بسيطان ومتوازيان وقد جرت عليهما ترميمات (القرنين ١٢ ، ١٣) . وهناك بوابة زالت من الوجود كانت في Villa وبها أطلال عربية ترجع إلى القرنين الحادي عشر والثاني عشر . الانحناء بسيط (حنية واحدة) . وفي سيلفس هناك بوابة لولي Loule .

شمال أفريقيا : هناك بوابات بيزنطية ذات انحناء بسيط (حنية واحدة) (القرنين ٥ ، ٦) : قصر بيلزنه ، وعين حجة Hedja ، وعين تونجا وتيجنيكا ، وقصر أنستسيانا ، وكلها بوابات ذات انحناء بسيط (حنية واحدة) . وفي سوسة هناك بوابة القصبة ذات الانحناء البسيط في برج يرجع إلى القرن العاشر ، وكذلك بوابة أخرى على تلك الشاكلة نفسها (القرن ١١) . وفي رباط منستير داخل برج متعدد الأضلاع (القرنين ١٢ ،١٣) و " باب السور " وباب الدرب (القرن ١٣) ، وكلها بوابات ذات انحناءات بسيطة . رقّادة : هناك في قصر الصحن انحناء أضيف إلى البوابة الأغالبية . القيروان : باب الزنجة Zanja (القرن ١٨) ، وبوابة تونس التي جرت عليها ترميمات . مصر : باب النصر وباب الفتوح خلال العصر الفاطمي (طبقا للمقريزي) وهما بوابتان بهما انحناء بسيط (كريزويل) . تونس : " باب جديد " هو باب ذو انحناءين (القرن ١٣) . المهدية : بوابة البرج وهي ذات انحناءين (القرن ١٦). الجزائر : قصبة حُنين (القرن ١٤) هناك حنية واحدة ، وقصبة الجزائر (١٥٩١م) ذات الانحناءين . ومدينة عسير دي بولوكين Bulukkin (القرن ١٠) . وغرب السور هناك بوابة ذات انحناء طبقا لجولفين ورغم ذلك يمكن اعتبارها بوابة للوصل بين تفريعتين للسور . المغرب : رباط تيط : هناك باب القبلي ذو الانحناء البسيط (القرنين ١١ ، ١٢) . زاكورة : هناك بوابة ذات انحناءين في الحصن (القرن ١٢) . دشيرة : هناك سور الرباط حيث توجد بوابة ذات انحناء بسيط (القرن ١٢) . تازا : هناك بوابة الرِّيح Rih ذات الانحناء البسيط (القرنين ١٢ ، ١٣) . سبتة : الباب الجديد حيث نجد وصفا له خلال القرن الخامس عشر وهو باب متعدد

الانحنــاءات (القرن ١٢) . القصـــر الصـغير : هنـاك بـاب البحـر ذو الانحنــاءين وباب سبتة ذو الانحناءين وباب إلبش على شاكلة البابين السابقين نفسها ، وكلها ترجع إلى القرنين الثانى عشر والثالث عشر . تطـوان : بـاب المقـابـر ذو الانحنـاء البسيط (القرنين ١٤ ، ١٥) ، وقد جرت عليه يـد الترميم وبوابة ميكسوار ذات الانحناء البسيط (القرنين ١٢ ، ١٤) ، تم ترميمها . مراكش : هناك باب Aghmat – أورده ابن الأثير – وباب عيلة Ayla ذو الانحناءين وباب الدبّاغين أو الدباغة حيث نجد خمسة انحناءات . ودقّالة وباب الربٍّ Rubb (انحناءان) وباب أغناو Agnaw حيث هناك حنية واحدة وقد أعيد بناؤها وباب عريسه Arissa ، ذو انحناء واحد وقد أعيد بناؤه . ويلاحظ أن كافة هذه البوابات قد تأسست في عصر المرابطين (ورد ذكر باب دقّالة وباب أجمات وباب الدباغين عـام ١١٤٧م) . فـاس : كـانت كـافـة بوابات فـاس بالى منذ البـداية بوابات موحدية جرت عليها ترميمات كثيرة وهى : باب الفتوح – ذو انحناء بسيط – وقد أعيد بناؤه. وباب شُرْفة – ذو انحناء بسيط – وقد رُمم . باب محروق (انحناء بسيط – مرمم) . باب جيزة Guisa (انحنـاء بسيط – مرمم) . أمــا البوابــات التى زالت من الوجود فى فاس بالى فهى الحمرا وباب الكحوك وباب الجزين Yizyin وقد ورد ذكر هذا الباب الأخير خلال العصر الموحدى ، كما أنه يقع فى حىٍّ الأندلسيين . وفى فاس جديد هناك باب الدكاكين ذو الانحنــاء المزدوج (مرمم) ، ويطلــق عليـه أيضـا باب صبِاَ Seba . باب بو جلود حيث جرت عليه ترميمات كثيرة خلال الآونة الأخيرة . باب أجدال Agdal : هناك انحناء بين بوابة البريكانة وبوابة السور الرئيسى وفى هذه الأخيرة نجد انحناءين (القـرن ١٢ ، ١٤) . الرباط : باب الرواح وهو باب ذو أربعـة انحنــاءات بالإضـافــة إلى قناء مكشـوف (القـرن ١٢) . باب Alu : هنـاك أربعـة انحناءات (القـرن ١٢) . وباب قصبــة عــديَّة ، ذو الانحنـــاء البسيط ، وباب عين أجنَّة الذى يرجـــع إلى القرن الرابع عشر حيث نجد به انحناء بسيط أضيف لاحقا . وفى مكناس هناك بابان بهما انحناءان على شكل سنجة فى القصبة ، باب المنصور وباب Al Batiwi وهناك باب آخر جرت عليه تعديلات .

٤ - عقود البوابات :

من المعروف أن العقد الحدوى الأندلسى موروث من العمارة القوطية ، وقد عمَّ استخدامه سواء فى الانشاءات الدينية أو فى المدينة ، ولا نعدم فى هذا المقام وجود عقود تكاد تكون أسطوانية فى منشآت عامة أشرنا إليها فى كتابنا " عمارة المياه " . وقد بدأ استخدام العقد الحدوى فى المسجد الجامع بقرطبة القرنين الثامن والتاسع ، حيث نجد أن تدويرة العقد بها درجة انحناء تبلغ ١/٢ وبها سنجات نصف قطرية متلاقية عند مركز شبه الدائرة . وإذا ما تأملنا التوسعات التى أدخلت على هذا المسجد خلال القرن التاسع لوجدنا أن كلا من بوابة سان إستبان وبوابة ديانس Deanes فى الصحن بهما درجة الانحناء نفسها المشار إليها ، كما أنها عقود مشرشرة أو بها كتل حجرية أفقية حتى منبت نصف الأسطوانة ، وقد انتقل هذا النموذج المصحوب بالطنف الغائر أو الإطار الخارجى للعقد إلى الكثير من بوابات المدن والحصون الإسلامية .

ودرجة الانحناء التى أحيانا ما تدخل فى تبادل مع درجة ١/٢ ترتبط بعقود تتمثل مثلثا قاعدته أكبر من ضلعيه وبالتالى فإن درجة الانحناء مفتوحة وسوف تُخْلِى الطريق فى عصر الخلافة أمام تلك العقود التى تتمثل مثلثا متساوى الأضلاع أو أنه متساوى الضلعين ، أى بدرجة ١/٢ . ويوجد هذا العقد فى التوسعات التى تولى أمرها كلٌّ من الحكم الثانى والمنصور بن أبى عامر فى مسجد قرطبة الجامع والتى توجد كاستمرار للبوائك الشمالية فى الصحن التى أعادها عبد الرحمن الثالث ؛ وبعد ذلك نرى أن السنجات سوف تتلاقى بصفةٍ عامةٍ فى وسط خط الحدائر . وبعد عصر الخلافة نجد أن العقود ذات الانحناء المغلق للغاية قد وصلت إلى درجة ٣/٤ ، ورغم ذلك فهذا الصنف لم يكد يستخدم فى البوابات الحضرية أو بوابات الحصون .

نرى درجة الانحناء ١/٣ فى الباب الرئيسى لقصبة ماردة (القرن ٩) وفى العقدين التوأمين للبرج المجاور لبوابة أشبيلية فى قرطبة . ونعود لنرى هذا العقد فى الجسر المقام على نهر بمبثار Bembezar بقرطبة . وهناك حالةٌ فريدةٌ لعقد مفتوح للغاية ، وهو العقد المركزى فى جسر بنيوس بونيتى (غرناطة) ، حيث إن درجة الانحناء

١ / ٣ . والعقود شبه شديدة الأسطوانية لم تعد تتكرر في إسبانيا اللهم إلا عقود في بوابة سان بارتولومية دي كاينتي (قونقة) وهي عقود ربما تمثل نسخة لعقود قديمة في المقاطعة (خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر) .

يمكن أن تكون العقود مشرشرة أو لا في البوابات الحضرية ، وخلال الفترة من القرن الثامن حتى العاشر نجد هذه العقود المشرشرة ، ففي طليطلة : هناك بوابة بيساجرا القديمة وباب اليهود وعقود الباب المردوم غير أن الانحناء في هذه العقود الأخيرة هي نصف أسطوانية مثلما هو الحال في العقد الداخلي للبوابة الرئيسية لحصن طريف الخلافي ، كما نرى هذه العقود المشرشرة في بوابة حصن ثوريتا دي لوس كانس ، وبوابة برج تروبادور في جعفرية سرقسطة وبوابة سور قلعة أيوب وعقد داخلي في البوابة الرئيسية لحصن غورماج ، وعقد داخلي في بوابة ذات مخطط منحنى في الحصن نفسه ، وفي نهاية المطاف نجد في طليطلة عقدا حدوياً مشرشرا في بوابة قديمة للقصر المعاصر ، ولا يجب أن ننسى أن الأمر المعتاد في مدينة الزهراء هو وجود العقد المشرشر ذي درجة الانحناء .

وعادةً ما تضم هذه العقود الإسلامية القديمة فوق المسننات – كَمُتَمِم للسنجات نصف القطرية – نوعا من الحشوة أو قطعة حجرية صغير مثلثة الشكل ، وهذا ما نراه في بعض العقود نصف الأسطوانية في جسور رومانية مثل جسر القنيطرة (قصريش) وهذه الحشوة هي عبارة عن قطعة تميز بها عصر الخلافة ، ورغم ذلك يمكن أن نراها بسهولة خلال القرون التالية ، ومن الأمثلة المتأخرة على ذلك العقد الحدوي في بوابة الشمس (طليطلة) . وظهر اتجاه خلال عصر الخلافة يتمثل في التخلي عن هذه المسننات وبدلا من ذلك أخذت تفرض نفسها عقود ذات سنجات كاملة نراها في مدينة الزهراء وفي داخل المسجد الجامع بقرطبة ومسجد الباب المردوم بطليطلة . نرى أيضا عقودا ذات السنجات الكاملة في بوابة ماكيدا ، وفي العقد الخارجي للباب الرئيسي لحصن غورماج والبوابة الغربية لخرائب باسكوس . وإذا ما استثنينا عقد غورماج المشار إليه فإننا لا نرى أن البوابات الأندلسية الباقية تضم مناكب بارزة أو أن هذا

المنكب لا يتوافق مع مركز بطن العقد ، وكلا النمطين يكادان يكونان قاصران على المسجد الجامع بقرطبة وعلى مدينة الزهراء .

وخلافا لما عليه البوابات الرومانية - قورية ويابرة وباجة Beja - حيث نرى عقودها - بما في ذلك العضادات - لها المقاس نفسه سواء في فتحة العقد أو الارتفاع، أي أن العلاقة ١/١، فإن العقود الإسلامية (الأندلسية) واضحة الملامح حيث إن علاقة المقاسات هي ٢/٣، ٢/٢ ، ٢/٤ ، ومن أمثلة ذلك بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة والبوابة الغربية لباسكوس وبوابة حصن ترجالة وبوابة قرطبة في أشبيلية وبوابة كابتيل Capitel في قصبة بطليوس وبوابة باستورا بمدينة شذونة وبوابات سور لبلة ، وهناك عدة أنماط من الملائم تكثيف الضوء عليها ، فعلى سبيل المثال نجد بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة وبوابة ماكيدا تضمان عقودا بها سنجة المركز (المفتاح) أعلى من السنجات الباقية، وفي هذا سيرا على عادة كانت سائدة في الجسور الرومانية، ويظهر هذا المفتاح البارز أيضا في بوابات حصن لبلة المرابطي، ويعدها تلك البوابات الأخرى في: حصن بيخر دي لا فرونتيرا B. de la F. ، وباستورا بمدينة شذونة، وبوابة قرطبة بأشبيلية وبوابة بوبولو Populo بقادش، والأمر المثير للانتباه هو أن أغلب البوابات التي ترجع إلى عصر الخلافة تضم حدائر بها في الداخل حلية معمارية مقعرة ربع أسطوانية ، ورغم ذلك لا نعدم حالات نجد فيها الحدائر بارزة فوق شطفة أو انحناء - مثل بوابة بيساجرا - وفيما يتعلق بالطنف فالأمر المعتاد هو أنه ابتداءً من البوابات الأكثر قدما في المسجد الجامع بقرطبة أخذت تظهر حليات معمارية غائرة اعتبارا من منبت الحدائر نفسها وليس فوقها. وسوف تستمر هذه النمطية الأخيرة بقوة بعد عصر الخلافة. وقد ظلت السمات المميزة لعصر الخلافة والإمارة في العقود الحدوية المدببة أو الحادة وشاع ذلك ابتداءً من القرن الحادي عشر.

ويتمثل العقد الحدوي الحاد مثلثا متساوي الضلعين ، وبالتالي فإن مقاساته تخضع لنقطتين تقعان عند قاعدة الانحناء المدبب ، كما أنهما - أي النقطتين - متباعدتان بانتظام فيه تنوع، ويميل هذا إلى الزيادة في العقود المتأخرة للعصور الوسطى،

غير أنه من المعتاد أن تكون درجة الانحناء في هذه العقود بمعدل ١/٢ و ١/٣ ، وتكاد تسود عقود شديدة في درجة الانحناء أو ملساء، وهذا ما نراه في بوابة كابتيل بقصبة بطليوس ، أو بوابة عقد باستورا دي مدينة شذونة. ومع ذلك فإن العقد الحدوى العادى ذا السمات الخلافية التي أشرنا إليها مسبقا ، أحيانا ما نراه بعد عصر الخلافة في بوابات ترجع إلى الفترة من القرن العاشر حتى الثانى عشر ، ومن أمثلة ذلك: عقود في بوابة لبلة وبوابة مونايتا دي غرناطة وبوابة حصن إيورا (غرناطة) والبوابة الرئيسية لحصن تروخيو وبوابة فارو الجديدة، وبوابة الشمس الطليطلية بشكل استثنائي (القرن ١٤). وربما كان العقد الحدوى الأكثر قدما هو ذلك الخاص ببوابة بياس دي غرناطة ، وربما يليه عقد باب القبلي برباط تيط، حيث إن الأول زيرى يرجع إلى القرن الحادى عشر أما الثانى فهو مرابطي.

ظهرت خلال الفترة من القرن الحادى عشر حتى الثالث عشر حلول غير معهودة ، ورغم ذلك فلم تكن ذات استخدام شائع ومن بينها العقد المدبب العادى الذى يعتبر بدرجةٍ ما ملمحا من ملامح العمارة الناصرية مثل : عقد بوابة حظار البقر في موكلين وعقد في المقر الثانى لقصبة المريَّه وعقود في البوابة الداخلية لحصن سالوبرينيا وعقد بوابة البحر في حصن طريف . هناك حلٌ آخر مهم توفَّر أيضا خلال القرنين الحادى عشر والثانى عشر وهو العقد الحدوى ذو السنجات المرسومة في أغلبها بشكل جزئي خارج الطنف الغائر ، مثل : بوابة لبلة وبوابة باستورا بمدينة شذونة ، وعقود بوابة برج ميج بدانية وعقد حصن القبداق (جيان) وبوابة ليون بقصر أشبيلية والعقد الخارجي لبوابة بلين بقرطبة . ونكاد نلمح تنويهًا بهذا النمط من العقود في بوابة منارة حسان بالرباط . هناك نمط آخر ربما كان اختراعا مرابطيا موحديا وهو ذلك البروز الذى نراه في منبت انحناء العقد وفوق الحدائر ، ومن أمثلة ذلك : بوابة كابتيل بقصبة بطليوس والبوابة القديمة لقصبة الحمراء ، وبوابة مولينوس في رندة ونوافذ الواجهة الخارجية لبوابة النبيذ بالحمراء ، كما أن الحلَّ المتمثل في إضافة حلية معمارية نصف أسطوانية صغيرة baquetoncillo أو لفافة بارزة عن انحناءة الحلية المعمارية المقعَّرة nacela : البوابات الموحدية في الرباط وبوابات لبلة – وهي في هذه الحالة عبارة عن لوحة

مضافة – وبوابة بلين بقرطبة وبوابات الحمراء هى والسلاح والعدل والنبيذ والأراضى السبعة ، ويتكرر النموذج في بوابة باب الرملة (غرناطة) . وفى إطار العمارة المدجنة التى تأثرت فى هذه الحالة بالعمارة النصرية نجد هذه الحليات المعمارية نصف الأسطوانية فى الحليات المعمارية المقعَّرة nacela فى كل من بوابة الشمس والبوابة الخارجية لجسر سان مارتين بطليطلة . وأخيرا نجد زيادة فى ملامسة الطنف خلال عصر الموحدين كما نرى عقودا ذات انحناء بيضاوى .

(أ) قائمة بالعقود الحدويّة :

(١) حصن غورماج : البوابة الرئيسية ، هناك عقد الجزء السابق على الواجهة وعقد داخلي جرت عليه ترميمات . كما يوجد عقد داخلي في الباب ذى المنحنى الطبوغرافى . (٢) طليطلة : بوابة بيساجرا القديمة : هناك عقدان حدويّان فى الجهة الخارجية وعقود أخرى مدجنة فى الداخل ، بالإضافة إلى العقد الحدوى الكبير فى الجزء السابق على واجهته الفتحة العلوية الخارجية ، والذى يوحى شكله بأنه يرجع إلى القرن العاشر أكثر من انتسابه إلى القرن الثالث عشر . وهناك عقد قديم فى قصر كارلوس الخامس ، وكذلك عقد زال من الوجود كان في بوابة سان إلدفونسو بين باب القنطرة وبوابة الجسر . كان هناك عقد زال من الوجود أيضا يسمى Sangre فى سوق الدّواب ، وعقد داخلى فى بوابة الشمس وله نسخة عبارة عن عقد من الآجر فى الداخل . (٣) باسكوس : بوابة الغرب في السور العام وبوابة القصبة (٤) قلعة أيوب : البوابة العربية للسور الممتد من الحصن الكبير حتى بوابة صوريا (٥) عقود توائم إلى جوار البوابة المسماة بوابة أشبيلية فى قرطبة (٦) ماردة : فى القصبة هناك عقد المقر المصحوب بالبركانة . (٧) أجريدا : بوابة المدينة وبوابة القصبة المفترضة (٨) المرية: القصبة هناك عقد غير مكتمل للمقر الثانى (٩) غرناطة: بوابة مونايتا وكذلك عقد كبير فى بوابة إلبيرة (١٠) ترجالة: البوابة الرئيسية للحصن وبوابة حظار البقر (١١) ثوريتا دى لوس كانس: البوابة الرئيسية للحصن (١٢) سرقسطة: بوابة برج تروبادور فى

الجعفرية (١٣) كاسترو دل ريو: البوابة الرئيسية للحصن (١٤) ملقة: القصبة، هناك عقود البوابة القديمة (١٥) كوباروبياس (برغش): بوابة برج السيدة/ أورأكا (١٦) نوبيركاس (صوريا): بوابة برج الطلائع (١٧) قلعة جوادايرا: الحصن: بوابة إلى جوار كنيسة سانتا ماريا (١٨) بطليوس: البوابة المسماة خطأ بوابة القورجة بالقصبة (١٩) فارو: عقد بوابة شبه مفقودة فى المدينة Villa (٢٠) كانيتي: بوابة سان بارتولوميه وبوابة لاس إيراس Eras مع وجود عقود حدوية ضخمة في الحصن الداخلى (٢١) برغش: بوابة سان استبان. الشمال الأفريقى: لم تُسجل عقود حدوية إذا ما استثنينا عقد بوابة فى قصبة سوسة يرجع إلى القرن العاشر وهى بوابة ذات مخطط منحنى، وهناك عقد خارجى كبير فى البوابة المنحنية فى رباط منستير، وهما ترتبطان بالبوابات الحدوية فى العمارة الدينية ، حيث إنها دائمة الاستخدام مثلما هو الحال فى قرطبة ابتداءً من القرن التاسع عشر.

(ب) قائمة بالعقود الحدوية الحادة :

(١) غرناطة : بوابة بيساس أو البوابة الجديدة وبوابة سان لورنثو فى ربض البيازين، وبوابات قصر الحمراء: وهى البوابة القديمة للقصبة وبوابة الريض أو الفرج وبوابة السلاح وبوابة العدل وبوابة النبيذ وبوابة الأراضى السبعة. أما فى المدينة فنجد باب الرملة. (٢) بطليوس: القصبة: بوابة كابتيل وبوابة أبنديث (٣) قرمونة: العقود الخارجية لبوابة أشبيلية وعقد المدخل فى قصر مارتشينا (٤) لبلة: بوابة أشبيلية وبوابة الثور وبوابة المياه والعقد الخارجى لبوابة الغوث Socorro (حيث إن مخططه مشكوك فيه) (٥) مدينة شذونة: عقد بوابة باستورا (٦) دانية: بوابة برج ميج (يلاحظ أن درجة الانحناء قد زادت بسبب أعمال الإصلاح رغم أنها ربما تكون فى الأصل) وبوابة تحصين القصبة (جرت عليها يد الترميم) (٧) قرطبة: بوابة برج بلين (٨) ملقة: بوابة الأعمدة وبوابة كريستو فى القصبة (أعيد بناء العقد الخارجى)، كما نجد فى المدينة هناك بوابة: الترسانة (٩) بريجو: بوابة الحصن (١٠) برج الحنش Bujalance : هناك

العقود المبتورة فى الحصن (١١) ألمرية: بوابة العدل المؤدية إلى القصبة (١٢) ألكالا دى جواديرا "وادى أيرة" الباب المسمى "الباب الصغير" والبوابة المؤدية إلى المقر الأول فى الحصن (١٣) أبدة: بوابة لوسال Losal (١٤) ألورا: بوابة الحصن (١٥) رندة: بوابة موليئوس وبوابة المقابر (١٦) ألكالا ريال: هناك بوابة تحت برج التكريم فى الحصن (١٧) طريف: بوابة شريش فى سور المدينة (١٨) خمينا دى لافرونتيرا: بوابة الحصن (١٩) عقد حصن Veger (٢٠) بوابة حصن العروس (٢١) طليطلة: العقود الجانبية الملموسة فى مقدمة الواجهة الخارجية لبوابة بيساجرا القديمة ومقدمة واجهة بوابة الشمس (٢٢) أشبيلية: بوابة قرطبة. الشمال الأفريقي: هناك كافة البوابات الكائنة فى كل من المغرب والجزائر وفى تونس نجد بوابة منحنية ترجع إلى القرن الحادى عشر فى قصبة سوسة، وبوابة ذات انحناء واحد - العقد الداخلى - فى رباط منستير.

(ج) قائمة بالعقود نصف الأسطوانية:

(١) طليطلة: العقدان، الداخلى والخارجى للباب المردوم، باب اليهود وعقد الباب الصغير المسمى دوثى كانتوس حيث أعيد بناؤه (٢) طريف: هناك عقد فى البوابة الرئيسية الحصن الخلافى (٣) سالوبرينا: هناك عقود فى البوابة الخارجية للحصن (٤) بطليوس: القصبة: عقد داخلى لبوابة كابتيل وعقد (٥) غرناطة: بوابة إيرنان رومان وبوابة إلبيرة طبقا لرسم لهيلان يرجع إلى القرن الثامن عشر (٦) أليونت: البوابة العربية فى سور البلدة (٧) بالما دى ميورقة: بوابة سانتا مارجريتا التى زالت من الوجود (٨) لبلة: العقد الداخلى لبوابة الغوث (٩) بابينا: عقد بوابة Consolacion (١٠) بايسة: عقد بوابة أبدة (١١) بابسة: عقد تم اكتشافه حديثا فى "دوران جوان باتستا كالبى R. J. B. Calvi" (١٢) بوابة حصن القبضة (جيان) (١٣) أشبيلية: بوابة الأسد: القصر (١٤) البرتغال: عقد بوابة ميرانديرو فى إلبش، وبوابة لولى أو بوابة المدينة فى شلب. وفى فارو هناك بوابة ريبوسو التى جرت عليها ترميمات كثيرة. المغرب: الرباط: هناك العقد السفلى للواجهة الخارجية لباب الحد

وكذلك العقـد العلـوى الحـاضن. باب ألـو Alou : هناك العقد العلوى، مراكش: باب Larisa وباب خميس.

(د) قائمة بالعقود المدببة Ojival :

(١) موكلين: عقـد بوابـة حظار البقر (٢) خمينا دى لافرونتيرا: العقد الداخلى فى البوابة الرئيسية للحصن (٣) كاستيار: عقد بوابة الحصن (٤) رندة: العقد الداخلى لبوابة مولينوس (٥) المرية: عقد من الآجر فى المقر الثانى للقصبة. (٦) أورنوس: بوابة سـور البلدة أشبيلية: هناك بوابتان فى السور الذى شـيد فى عصـر الموحدين الذى يفصل بين "صحن الأسد" وبين Monteria فى القصر. المغرب: باب الرواح فى الرباط.

٥ – قائمة بالبوابات التى زالت من الوجود:

قرطبة: باب الوادى وباب القنطرة وباب الزاهرة وباب الخضـرا، وباب السـورة وباب الحـديد وباب سـرقـسطة وباب جـبّـار – طليطلة – Rumiya وباب طلبيـرة وباب العيون – يهود وباب أمير القرشى وباب الجوز بلياتس وباب العطارين – أشبيلية – وباب الجنان وباب السدة وباب القورية وباب مارتوس. وقد ورد فى الجزء الخامس من كتاب المقتبس لابن حيان أسماء أبواب عامر والباب الجديد. وقد زالت من الوجود فى هذه المدينة أبواب الأرباض ولم يصل إلينا من أبواب المدينة إلا الباب المسيحى "المدوّر" وفى مدينة الزهراء نجد باب التمثال.

أشبيلية: باب أبى القالص وباب النخيل وباب الفرح وباب الحديد وباب الـ Neja وباب القطاى وباب نيسة وباب البيازين وباب العطارين وباب المؤذن وباب الكحل، وكافة هذه الأبواب مسجلة فى كتب الأخبار العربية . وطبقا للمصـادر المسيحية هناك أبواب أخـرى حديثـة أو قـديمـة أعـيـد بناؤها أوسـاريو Osario = باب الفار وباب مكارينا

وباب تويانا الذى هدم عام ١٨٦٤م وباب اللحم Carne وباب الشمس وباب أرينال وباب الكحل وباب قرمونة وباب شريش والباب الملكى أو باب جولس (؟) الذى أزيل عام ١٨٦٤م وباب باركيتا - باب الراجوال Ragwal - بقرطبة، وباب سان ميجل وباب الفرج، والأبواب الصغيرة: الزيت أى باب الجهور العربى طبقا لـ أ. خمنث، وباب الفحم أو باب القصر وباب Azacanes وكذلك باب آخر فى شارع سان فرناندو، وطريق كتالينا دى ريبيرا. وفى الجزء الخامس من المقتبس لابن حيان ورد ذكر باب الحديد. ويتكرر باب المؤذن - خلال العصر الموحدى - فى حصن Tasghimut طبقا لرأى هنرى تراس، ولم يتبق من البوابات الأشبيلية التى ترجع إلى العصر العربى إلا أبواب قرطبة.

غرناطة: باب الرملة وقد جرت إقامتها جزئيا عند مداخل الحمراء، وباب الفخّارين فى الربض الذى يحمل المسمى نفسه، وباب السمك Pescado أو باب الغار Bibelachar فى الربض نفسه وقد زال من الوجود عام ١٨٣٣م. وباب النجد أو لوس موليتوس فى الربض الذى تحمل الاسم نفسه، وقد زال أيضا عام ١٨٣٢م، وباب الطوابين وباب الدباغين وباب المرضى وباب المَسْدَى - باب كورُو أو باب النافورة - وباب الكحل - الكحول - وباب الراحة - مولينو - وباب الخندق - وربما كان باب اليعقوب وهو اليوم باب Granadas ، باب المورور أو الشمس الذى زال من الوجود عام ١٨٦٧م، وباب العقبة الذى ربما كان له عقد خلفى فى بوابة إلبيرة، وباب الزندق وباب فحص اللوزة أو فلج اللوزات . وفى البيازين كان هناك باب البنود وباب وادى آش العليا والسفلى فى ذلك الجزء المؤدى إلى القورجات ، وباب الأسد والباب الصغير سان خوسيه وباب الحصّارين أو عقود القصبة وباب الطوّابين ، وهناك باب مرسوم عند لابورد يقع بين باب الحديد وباب الربض أو باب الفرج فى الحمراء وباب ريال بين باب العدل وباب النبيذ بالحمراء .

ويلبه : هناك حصون سالتيس Saltés وويلبة ولبى Lepe وقرطاجة وتيخادا الجديدة .

بالما دى ميورقة : باب البليت أو باب باربوليت - بلال بليت - وباب بورتوبى وباب المعينة Almuayna دى فوميرا وباب الجديد وباب الكحل أو باب سانتا مارجريتا الذى

هدم عام ١٩١٢م . وعندما استولى خايمى الأول على المدينة ورد ذكر أسماء عشرة أبواب للمدينة . ألمرية : باب موسى Muza وباب Bayyana – بوتشارنا أو Pechina – وباب الزيَّاتين وباب الأسد وباب العُقَاب وباب السودان = الأسد وباب مُرَبَّى وباب الديوان وباب خوخة . ويقول الحميرى بأن المدينة كانت تضم العديد من الأبواب ويسمَّى بابا فى جنوب القصبة كان يؤدى إلى المدينة ، كما يذكرنا بابا آخر إلى الشرق فى سور المدينة . وإذا ما فحصنا مخطط مدينة ألمرية الذى يرجع لعام ١٦٠٩م ، فقد كانت هناك بوابات الشمس والصورة imagen والعربات Carretas فى السور الشرقى للمدينة وكذلك باب الغوث فى السور الشرقى المقر الثانى ، وهناك بوابات أخرى وهى كارميا دل المار C.del Mar وبوابة Sortida (؟) مربلة : بوابة ملقة ، والبحر التى أزيلت عام ١٨٢٠م وبوابة رندة . بلنسية : باب القنطرة وباب الحنش وباب الورق وباب ابن صخرة بن صخر . وباب بيت الله وباب القيصرية (طبقا للعذرى) وبعد ذلك نجد إضافة باب آخر هو باب الصرعية أو Xarea . مدينة الزهراء : باب السدَّة وباب العقبة . شاطبة : باب الحامى – من الحامة – وباب المَلَّة أو Achmt . وادى آش : باب سانتا باربرة . أستجة : باب أوسونا وباب السويقة وباب القنطرة وباب الرزق (طبقا للحميرى) ، وبالإضافة إلى ذلك هناك الأبواب المسيحية الأخرى وهى : باب سانتا أنا وباب أوليبا أو باب المياه وباب إستبا Estepa وباب كابوتشينوس . قصرش : بوابات السور الموحدى . بطليوس : أبواب المدينة وأبواب حصون مونتمولين (يلاحظ أن العقد الداخلى للمدخل فى حالة سيئة) وباب ريتا . أما الباب الحالى المسمى باب العربات Carros فى قصبة بطليوس فقد جرت عليه ترميمات كثيرة . قادش : أبواب أعيد ترميمها خلال العصر المسيحى .

شريش : باب أشبيلية والباب الملكى وباب روتا وباب سانتياجو . الجزيرة : باب حمزة وباب شريش ، وطريف والمقابر وخوخة . جبل طارق : باب الفتوح (ابن صاحب الصلاة) بالإضافة إلى ستة أبواب أو سبعة فى الحصن والمدينة القديمة ، وهى بارثينا Barcina وغرناطة الترسانات وباب البحر وباب الأرض وبانيوس (الحمامات) والجزيرة وكورَّال فاس . قرمونة : باب يارنى Yarni وباب قلسنا وباب قرطبة . المنكب :

باب بليث . ملقة وباب غرناطة وباب البحر . جيان : باب مارتوس ، وغرناطة والزيتون والشمس وبايسة ونوجيرا وعقد سان سباستيان ، وفى الربض نجد لاس بارِّيراس وسان خيرونيمو وسان ميجل . وقد ورد فى وثيقة ترجع إلى القرن الخامس عشر ذكر أبواب هى كاريراً وبايسة والمجزر ونوجيرا إلى جوار برج براني . مرسية : الفرج وباب السوق (هو Bebizueca باب السويقة ؟) وبورثيل وميركادو والباب الجديد والثور والجسر والزجاجين وأبو سعيد والخيانة Traicion ومولينو و مينوتيراس ، والمنيين Almunen ، وسانتياجو ، وأحمد ، وأورويلة . سرقسطة : باب القبلة وباب اليهود وباب القنطرة وباب طليطلة ، ملقة : يرى الحميرى وجود خمسة أبواب : الشرق وباب القصبية وباب النهر والباب الصغير وباب خوخة ، أما الباب القريب من القصبة فيمكن أن يكون باب غرناطة . سان بوينبنتورا ، بوابة أنتكيرة والبوابة الحديدة – التى أفتتحت عام ١٤٩٤م – وباب محلات الحلفا esparterias وباب التحصين وجسر سانتو دومنجو وفونتاناياًّ وباب الرواح (ابن عسكر) . بوريانا : باب طرطوشة وباب بلنسية . لوجة : باب غرناطة وباب الحامة وباب المياه ، والبحر حيث هدم هذا الأخير عام ١٨٢٠م وباب رندة .

وشقة : باب لُبُّون وباب القبلة وباب الحديد وباب ريمان Reman وباب سرْكاتا أو باب ماجدالينا ، ومونتى أرغن والباب الجديد وسانتو دومنجو دى قلهرّة ، وباب سرقسطة وباب حظار البقر وباب " بيليًّا "دل الربض . أليكانتى : باب أنتكيرة وهو اليوم يسمى باب المدينة Villa وباب فيرِّيرا . طليطلة : بقى باب القنطرة غير مكتمل ، وباب سان الدفونسو ، وباب عند مستوى المُرْقب Miradero وباب الخيل وباب الحديد وباب الدباغين . بويشتر : وطبقا للجزء الخامس من المقتبس لابن حيان نجد باب بوريقات وباب طلجرة . ساجونتو : باب الحديد . أورويلة : باب الجسر . لشبونة : باب البحر ، وكبير المدق وباب المقابر وباب الحمد وباب الحنايا وباب خوخة . فارو : الباب الجديد أو باب المدينة Villa – به فقط عدد عربى حدوى – سيلفس Silves : باب azola كويمبرا : باب قوس .

شمال أفريقيا : سبتة : باب العزم – الباب الجديد – والباب الجديد وباب الكحل . ويذكر البكرى بابين قديمين فى أحد الأبــراج أحدهما يسمى باب برج سابق والآخر باب الأحمر . وفيما يتعلق بالربض الكائن خارج المدينة فقد ورد ذكر خمسة أبواب ، وثلاثة فى أفراج المرينى (الأنصارى) . فاس : باب الحمرا وباب كحوكة وباب بوجالو وباب الجزيينى وباب الفرج إلى جوار نهر فاس وباب الخوخة وباب الشريعة في فاس الجديدة وباب الكنيسة فى الحى الإسلامى القرويين بفاس بالي . ويذكر البكرى الأبواب التاليـة فى فـاس ففى حـى الأندلسيين نجد بـاب الفتوح وباب الكنيسة وباب أبى حلوف وحصن سعدون والهود وسليمان والفوارة . وفى حى آل القيروانى نجـد : بـاب الحصـن الجـديد ، والسلسلـة والقنـاطـر وسـوق الأحـد و Siadj . مراكش : بـاب الأسـطوان – بـوابـة البـانكة – حيث كانت تتـم المقـابـلات فيهـا (ورد ذكرها عام ١١٧١م) . تلمسان : كان فيها خمسـة أبواب طبقـا لرواية البكرى : بـاب الحمـام أو يهب Oueheb وكحـوكة والعقبـة وأبـو قُرّا . ويـذكـر ابـن مـرزوق بـاب Rayyari في تلمسـان الجـديـدة . تـونس : بـاب المنـارة وبوابات القصبة . ويذكـر البكـرى بـاب السقّـاطين وبـاب Artah . وقـد زالت الأبـواب القـديمـة فى كل من القيروان وسـوسـة وصفـاقس ومهـديـة – باستثناء الباب الرئيسى للبرزخ – سقيفة – دخلت عليـه تعـديـلات . ويقـدم لـنـا البكـرى أسـماء الأبـواب التاليـة : فى القيـروان : أبـو الربيـة وعبـد اللـه ونافـى . وفى تـونس (البـاب الحـالـى هو بـاب منحنـى يخـتلـف عن الـبـاب الـذى زال من الـوجـود . أصـريم وبلم وكـذلـك باب نكحـل والباب الجـديـد وبـاب الطـراز وبلـب الخيـاطين Callatin وباب أبو الربية وباب سحنون . وفى صبرا : باب القبلى والشرقى وزويلة وكتامة والفتوح . وفى سوسة : هناك ثمانية أبواب لم يرد ذكر أسمائها . وفى المهدية هناك بابان يسميان باب الحديد . طوينة : البوابة الجديدة وباب الحديد . مدينة تنسى : باب الصبـا ، وباب منارل والأندلس . بلدة قصـر القـادم : باب الرحمة وباب الحديد وباب غلبون Ghalboun وباب الريح .

٦ - بوابات الخيانة Traicion :

كان هناك - بالإضافة إلى البوابات الرئيسية للمدن والحصون - العديد من الأبواب الصغيرة أو الأبواب الزائفة (غير الحقيقية) لاستخدامها في حالات الطوارئ وكثيرا ما كانت هذه الأبواب متصلة بدهاليز أو أبراج ومُمَوَّهة جيدا بغية إخفائها عن أعين الأعداء . وقد أشار تورس بالباس إلى أن الغاية من وراء هذه الأبواب الصغيرة والموَّهة هي تلقي الدعم والقيام بعمليات خروج غير متوقعة وكذلك استخدامها في حالات الفرار . ويقول ليفي بروفنسال إن هذه الأبواب كان يطلق عليها بالعربية " باب الغدر " وتُرجمت اللفظة أو العبارة إلى " الباب الزائف " . أما ريكارد Ricard فقد اقترح أن يطلق عليها بوابة الخيانة Traicion . وقد لوحظ استخدام لفظة " الغدر " في نصوص عربية تتعلق بالمغرب وبالتحديد في سبتة ، فطبقا لما يقوله الأنصاري كان هناك ستة عشر بابا صغيرا من هذا الصنف وقد حل مصطلح " الغوث Socorro " في كثير من الحالات محل مصطلح الخيانة . وإذا ما ارتجلنا قائمة بأبواب الخيانة فهي على النحو التالي : قصبة سيلفس Silves، ولولي - في شارع الباب الصغير - وبالما دي ميورقة ، ويابسة - في المقر الثالث المدينة التي ترجع إلى العصور الوسطى - ووشقة وفي المقر الثاني لقصبة المرية - السور الشرقي -. وهناك أبواب تحمل مسمى " الغوث " Socor-ro وهي في أوليبنثا وقصرش ولبلة - ومع ذلك فإن الباب الذي يحمل هذا المسمى منحنى المخطط - ويطليوس والمرية - السور الشرقي لربض الأحد al Hawd - وحصن شاطبة . ونجد في بابينا أن أحد بواباتها يطلق عليها " Consolacion (العزاء) " وفي ميرتلة هناك باب يطلق عليه باب الرحمة .

ومن الأبواب الصغيرة أو الأبواب الزائفة التي ليس لها اسم ولكن ربما كانت معروفة باسم " الخيانة " أو " الغوث " نجد مايلي :في طليطلة هناك باب صغير في دوثي كانتوس ، وفي لبلة نجد ثلاثة أبواب يطلق على واحد منها " Abujero "، وفي طلبيرة نجد باب مموها خلف برج خلافي في القصبة والذي لازال يحتفظ بدخلات وسُكُرجات مثل الذي نجده في باسكوس . ويمكن أن ندخل في هذا الإطار ذلك الباب

الذى أطلق عليه خطأ باب القورجة فى قصبة بطليوس، وكان فى هذه القصبة أيضا باب صغير مرتفع يتم الوصول إليه من خلال سلم مشيد فى البرج البراني المسمى بالبرج القديم، وهو برج ليس بعيدا عن برج برانى أخر هو Espantaperros إسبانتابِروُس. وفى السور العربى القديم لمدينة شِنْترة (البرتغال) لازال هناك باب من هذا الصنف وقد استخدم فيما بعد كفتحة لتصريف مياه الأمطار وربما حدث ذلك أثناء فترة الحكم الإسلامى. وفى كانيتى نرى عقدا ممتازا لباب صغير يطلق عليه باب الملك وهو قريب نسبيا من الحصن إذا ما كان صعودنا من بوابة القديس بارتولوميه. وفى إلدا تم العثور على باب صغير فى السور المواجه لجبل القديس ميجل. أما فى الشمال الأفريقى فقد تولى ريكارد جَرْدَ الأبواب التالية: طنجة والقصر الصغير وأرسيلة Arzila و أزمور وماجازان وأكادير ولاراش وقصبة مراكش و Tasghimour وتونس.

يجب أن ندرس الأبواب الصغيرة التى نراها فى الكثير من البوابات على أنها أبواب غوث، وهى عادةً ما تكون مسيحية العصر وتقع أحيانا تحت الجسور أو الدهاليز الخاصة بالأبراج البرانية الكبرى. وقد تحدثنا عن الصنف الأول فى السطور السابقة وشمل ذلك ذكر باب المردوم فى طليطلة. وقد برز فى هذه المدينة – كما سبق القول – عدد من الأبواب الصغيرة لكلٍّ من جسر القنطرة وجسر القديس مارتين. ويمكن أن نشهد أبوابا صغيرة تحت جسور أبراج برانية فى أماكن كثيرة منها مادريجال دى لاس ألتاس تورس، وباب مدينة Cantalapiedra ، وهو باب حصن فيلفيكوزا Vilavico-sa بالبرتغال، وباب آخر فى حصن سان فيليثي (سلمنقة). ولاشك أن الأبواب الأندلسية الصغيرة الأكثر قدما هى تلك التى كانت على يمين بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة وذلك الخاص بالبوابة الغرناطية المسماة إيرنان رومان أو باب القسطل، بالإضافة إلى ما هو فى غورماج وباسكوس. وعودةً إلى الباب الصغير فى مدينة شنترة البرتغالية والذى استخدم كفتحة لتصريف مياه الأمطار نقول بأن المورو كانوا مدفوعين لأسباب حربية محضة لاستخدام المجارى كطريقة للهروب من المدينة فى حالة الخطر وهذا ما تقوله لنا النصوص العربية القديمة عند الحديث عن مدينة أشبيلية. ولم نعدم مثل هذا النوع من الأبواب المعلقة الواقعة على ارتفاعٍ واضحٍ عن الأرض وتستخدم

للدخول والخروج في حالات الطوارئ حيث كان يتم اللجوء إلى السلالم اليدوية، ونرى في الحصن الطليطلي الصخور السوداء Penas N. de Moro بابا صغيرا يلفت الانتباه، فهو يقع في ذلك الجانب شديد الانحدار من التحصين وهو عبارة عن باب صغير مموّه يؤدي إلى ما يشبه البئر الذي يتراوح عمقه بين أربعة وخمسة أمتار ويصعد حتى مستوى أرض الحصن وهناك شُيِّد عقد حجري للمدخل. أما الأبواب الصغيرة في المصادر العربية فهي "باب خوخة": ملقة ولشبونة والجزيرة وفاس.

٧ – الفتحات العلوية Buhedera ، Buhardas :

هي عبارة عن فتحات دفاعية تم إضافتها للبوابات بصفةٍ عامةٍ ، وأطلق عليها الدفاعات الرأسية والكائنة في الواجهات المقابلة أو في العقود أو القباب الداخلية للبوابات، وتوجد الفتحات في مقدمة التنظيمات الدفاعية. وهذه عبارة عن فتحات في سقف مسطح وتوجد في الجزء الأمامي للبوابات ومهمتها الدفاع عن المدخل بإلقاء بعض المواد الحادة من الشرفة أو دروب السور، وكانت البوابة ذات الفتحة تتطلب وجود مقدمة للواجهة حيث توجد تلك الفتحة خلفها وأمام بوابة المدخل. وأحيانا ما اعْتُبِرَتْ الواجهتان كواجهات ضخمة ينظر إليها على أنها تشريفية دون وجود الفتحة العلوية المكشوفة في الأعلى وبالتالي حدث خلط بينها وبين ما يطلق عليه "إيوانات المشرق". كما كانت هناك فتحات في شكل خرم في الداخل يوجد في مفتاح العقد والقبة، كما توجد في المداخل المعلقة في بعض أبراج الطلائع.

نجد في الأندلس تلك الفتحات مصحوبة بواجهة في المقدمة ومن ذلك ما نراه في الباب الرئيسي الخلافي في غورماج، ولابد أن مقدمة الواجهة الخاصة ببيساجرا القديمة في طليطلة عربية وليست مدجنة ترجع إلى القرن الثالث عشر. ولا ندري السبب الذي من أجله اختفت بعد ذلك ثم عادت للظهور خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر: بوابة حصن خمينا وبوابة الرملة بغرناطة وبوابة العدل بالحمراء. غير أنه بالنسبة لهذه الحالات الأخيرة نجد الاحتمال كبيرا في أن الفتحة ربما كانت انعكاسا لتلك التي

نجدها في البوابات المسيحية التي ترجع للعصر نفسه. كما أن بوابة الحصن الخلافي بانيوس دى إنثينا (جيان) بها عقد كبير في مقدمة الواجهة، لكن لا نعرف على وجه اليقين إذا ما كان عقد للفتحة العلوية أو أنه مجرد واجهة زخرفية، والأمر الأكثر إثارة للجدل والنقاش هو الفتحة العلوية وكذلك الشرفة الناتئة في بوابة أشبيلية بقرمونة والتي تنسب سواء إلى العصر العربي والعصر المسيحي، ورغم ذلك فإن نمط البناء يشير إلى أنها ترجع إلى القرن الثاني عشر. وهناك فتحة علوية أخرى في نظر جومث مورينو حيث يقول بأنها كانت خلف العقد الخارجي لبوابة إلبيرة بغرناطة وهذا أمر غير مؤكد ، وعلى ما يبدو فقد كانت تلك الفتحة العلوية موجودة أيضا في بوابة المقاب في رندة. ونعثر في شمال أفريقيا على تلك الفتحات العلوية رغم أنها مُغَطاة: الباب المنحنى في رباط منستير، كما يمكن أن نلمح وجودها في بوابة ترجع إلى القرن العاشر في قصبة سوسة ، هناك أيضا بوابة شُرْفة في قصبة فاس بالي حيث لها مقدمة واجهة بها فتحة علوية غير مستخدمة. غير أن الفتحات العلوية المؤكدة هي تلك الثلاثة المتتابعة في بوابة رباط سوسة.

نجد في إسبانيا المسيحية العديد من الفتحات العلوية ابتداءً من بوابة بيساجرا القديمة على افتراض أنها ترجع إلى القرن الثالث عشر، غير أننا نرى أنها ترجع إلى القرن العاشر. كما نجد تلك الفتحات العلوية في مدينة طليطلة أيضا وهي فتحات ترجع إلى العصر المسيحي ، حيث نراها في بوابة الشمس والبوابة الخارجية لجسر سان مارتين المعاصر لها غير أن الفتحة توجد في العقد الداخلي، وفي طليطلة أيضا نجد مدخل حصن سان سرباندو، وقد تم إحداث فتحة علوية أمامية في بوابة الحصن العربي ثوريتا دى لوس كانس خلال العصر المسيحي. وفي شيقوبية نجد بوابة القديس أندرس، وبوابة كوثاجون Cozagon في وادي الحجارة، وفي مولينا دى أرغن هناك بوابة الحصن وبوابة برج أرغن. كذلك نجد بوابات السور الداخلي لأتيثا "أنتيشه"، وبوابة سان بيثنتى في أبلة والبوابة الشرقية لسور كالستيو (قصرش) وبوابة لوسال في أبدة وبوابة سور بويتارجو، وبوابة طليطلة في ثيوداد ريال. وقد تم تقليد هذه الواجهات الخاصة بالفتحات العلوية لكن دون أن تكون الفتحة في سقف مستوى وهذا

ما نجده في البوابات التالية: بوابة الأعمدة في قصبة ملقة، والبوابة الرئيسية في قصر مارتشينا بقرمونة وحصن كاستيّار (قادش). وفي غرناطة بوابة سوق الغلال في "كورال دي كاربون" وفي بوابة بلدة كوكا (شيقوبية). وقد كانت هناك فتحات علوية زائفة عبارة عن حليات معمارية مثل تلك المغربية المشار إليها.

نعثر على فتحات علوية داخلية عبارة عن خروم أو أماكن لقذف الأشياء في بوابة لوس مولينوس (الطواحين) في رندة وفي بوابة شريش بالسور العصر في طريف والبوابة الداخلية لحصن سالويرينا وفي المغرب نعثر على الباب القبلي في رباط تيط، ويزداد العدد في إسبانيا المسيحية عندما نضع في الاعتبار الفتحات العلوية الكائنة في سور الأبراج البرانية: فهناك واحدة في قصبة ماردة وأخرى في حصن إشكالونا وكذلك حصن مادريجال دي لاس ألتاس تورس، وفي الأبراج البرتغالية التالية: لاجوس، فيلا، وبيكوزا Vicosa . كما كانت قائمة في وابة بيجا بمدريد، ولازالت قائمة حتى الآن في بوابة سِرّانوس البلنسية. كما تظهر تلك الفتحات في البوابات التونسية مثل بوابة سور رباط منستير (القرنين ١١،١٢). كما نرى فتحات تخترق السور وعادةً ما تكون في البريكانات مصحوبة بدرجة ميل من الداخل إلى الخارج وذلك لسكب السوائل في حالة غليان، وربما بدأ استخدام مثل هذه الفتحات مع الموحدين: حصن أورويلة وبربكانة السور الموحدي لأشبيلية في الجزء الواقع بين بوابة مكارينا وبوابة قرطبة، وبربكانة بلنسية وبريكانة حصن بلانس وحصن المُنَسيد الطليطلي، وبعض الأمثلة الأخرى في حصون بمحافظة ألمرية، وقد جرت برمجة وجود فتحتين – في كل من أشبيلية والمُنَسيد – بحيث توجد فتحة واحدة في كل جانب من جوانب المزغل وتتكرر هذه الطريقة في البريكانة بالكامل. وفي كثير من الأحيان يتم الخلط بين التجاويف mechinales المائلة لأغراض وضع السقّالات الخشبية وبين تلك التي نتحدث عنها.

ولازلنا حتى الآن دون التوصل إلى حلٍّ لمشكلة أصول هذه الفتحات العلوية وربما كانت روما وبعدها بيزنطة هي التي فرضت ذلك في منطقة حوض المتوسط، ثم أخذها عنهما العرب في المشرق وفي المغرب: ففي الحصن العربي العباسي الأخيضير نجد

هذه الفتحات بطول السور، وسيرا على هذا المنهج ما هو قائم في كل من Asthan وفي رباط سوسة، ويلاحظ أن باب الدخول في هذا الحصن التونسي يضم ثلاث فتحات في قبة البوابة أو البائكة وقد انتقل ذلك النموذج إلى بوابة الفتوح في القاهرة (١٠٨٧م) حيث نجد عدة فتحات علوية متتالية. كانت هناك فتحات متعاقبة أيضا في الدهليز الممتد في البوابة الرئيسية للمهدية (القرن العاشر). وحول الإمكانية القائلة بوجود مثل هذه الفتحات في العصرين الروماني والبيزنطي، يمكن أن نهتدي بعض الشيء لوجودها بما تحتويه بوابات حصون صقلية الأرمنية الشديدة الصلة بالعمارة الحربية البيزنطية ، هناك فتحات علوية ومقدمة واجهات في هذه المنطقة الجغرافية وهي الخاصة بحصون مثل سِنَاب Sinap و Anahsa، Vaha، Anavarza، Isa، Payas، Gulek .
وفي حصن Payas نعثر على مقدمة واجهة لفتحة علوية إلا أننا لا نجدها وقد شهدنا أن البوابة المنحنية المخطط " الملك الظاهر " في حلب بها فتحة علوية في القبة الداخلية ؛ ورغم أنه لا يمكن الاعتراف بتأثيرات معمارية رومانية وبيزنطية على الفتحات العلوية سواء العربية (مثل حصن غورماج وبوابة بيساجرا القديمة بطليطلة وربما بوابة أشبيلية بقرمونة) أو المسيحية فلا يمكن مباعدة إمكانية وجود تأثيرات جاءت من المشرق العربي .

٨ – المنصات ذات المزاغل والشرفات الناتئة Cadalsos y matacanes :

المصطلح الخاص بهذه الأجزاء هو بالإنجيلزية Machicolation ، وبالفرنسية machicolation ، وبالألمانية Chikulis . وكان تورس بالباس يرى أن لفظة Cadalso تعني الشيء نفسه الذي تعنيه لفظة buhedera أو buharda، ورغم ذلك فإن Cadalso (المنصة) تبرز عن السور أو واجهة البوابة . وقد ورد في قاموس الأكاديمية الملكية للغة الإسبانية أن لفظة Buharda كانت إما مزغل tronera أو فتحة لمقاومة الداخل من أعلى إلى أسفل ، أي مرقب . وقد كانت المنصة ذات المزغل cadalso عبارة عن أداة دفاعية مخصصة لمقاومة الأعداء رأسيا بإلقاء الأدوات وكانت تبرز على شكل بلكونة في السور والبرج

أو فوق البوابات ، كما كان المزغل المنصة من الخشب في بادئ الأمر إلا أنها لم تختف تماما خلال العصور الوسطى ، وقد كان من الشائع أن نرى هذه المزاغل المنصة المصنوعة من الخشب أو البلكونات المنزلقة عند مستوى الدروب ، عندما لا تكون في مستويات أدنى ، لكن كانت منطقة ما فوق البوابة خير مكان لها ، وقد اختفت المنصات المزاغل المصنوعة من الخشب في كثير من الحالات ولم يتبق منها إلا الكوابيل الحجرية التي ترتكز عليها قواعدها ، كما نجد المزاغل المنصة أيضا على شكل ممشى مرتجل .

ونعرف في الوقت الراهن أن المنصات ذات المزاغل كانت مسيحية ، وقد حدثنا تورس بالباس عن ذلك باسهاب حيث يقول في تعريفها " إنها عبارة عن منصة ذات مزغل مشيدة من الخشب بحيث نرى ما يشبه البلكونة أى الشرفة الناتئة أو البوهاردا (الفتحة العلوية) وهي كلها عناصر أو فتحات رأسية تؤدى إلى وجود الشرفة الناتئة . والشرفة الناتئة المعزولة هي عبارة عن بُرَيْج تعلوه شرافات وبه مزاغل" Saeteras " .

وإذا ما أخذنا في الاعتبار المستوى الذي توجد فيه الشرفة الناتئة أعلى البرج matacan يجب أن نميز بين العناصر التالية المتعلقة دوما بإسبانيا المسيحية : هناك في بداية الأمر شرفات ناتئة على مستوى درب السور أو على مستوى شرفة البوابة أو البرج ، ومن أمثلة ذلك ما يلي : برج تنُّوريو Tenorio في السور الأسقفي في ألكالا دى إينارس . وبرج Alamin وبرج ألبار فانيث في وادى الحجارة وبرج " المُقَدَّى " في ربض طليطلة وبوابة أشبيلية بقرمونة ، والبلكونة المنزلقة في حصن جاليث Galvez في محافظة وادى الحجارة ، وبلكونة منزلقة في حصن أوروبيسا (طليطلة) Oropesa ، والبوابة الخارجية لسور دروقة ، وبلكونة منزلقة في حصن كوبًار وبوابة حصن أوندا (قسطلون) والبوابة البرج في حصن المُنَسيد الطليطلي ، وهناك شرفات ناتئة مدجنة تحمل تأثيرات مسيحية في برج لوس بيكوس Picos بالحمراء . وقد كانت هذه البلكونات المنزلقة مقدمة للكرانيش التي تحمل زخارف عبارة عن كوابيل أو كانات حجرية ليست لها أية وظيفة حربية وهذا ما نراه في عدة أمثلة منها قصر شيقوبية وحصن أريبالو في مانثا نارس الريال بمدريد ، ومن الأمثلة الملفتة للانتباه التي سارت

على حذو الأمثلة السابقة ما نراه في كورنيش قصر الأمارة Infantado بوادى الحجارة (القرن ١٥) حيث تدخل المقريصات أيضا كأحد العناصر الزخرفية .

هناك أيضا شرفات ناتئة matacanes على مستوى الطابق الثاني أو فوق البوابات : مثل بوابة الشمس بطليطلة ، وفي هذه المدينة نفسها نجد البوابة الداخلية لجسر القنطرة ، وهناك برج الكاريبو بقرطبة وبوابة حصن ألكالا دى جواديرا وبرج سور بيبس Yepes الذى يرجع إلى العصور الوسطى (طليطلة) والبرج البرانى فى حصن لوبيلا دى مونتالبان (طليطلة) وبوابة أقيمت فى فترة متأخرة ، يطلق عليها بوابة المُدَينة فى ميورقة ، وبوابة حصن جالستيو (قصريش) وبوابة حصن سان فيليثى (سلمنقة) ، كما كانت هذه البوابات قائمة أيضا فوق البوابات المعلقة فى بعض أبراج الطلائع وخاصةً تلك التى شيدت ابتداءً من القرن الخامس عشر .

نعثر على شرفات إسلامية ناتئة فى بوابة حظار البقر فى موكلين وفى بوابة كريستو بقصبة ملقة وكذلك فى بوابة سان بوينبنتورا فى هذه المدينة ، حيث كان لها شرفة ناتئة طبقا لما يقول به خوسيه دياث إسكوبار . ويرى جومث مورينو أن الشرفة الناتئة فى موكلين ترجع إلى العصر المسيحى وهى مضافة ، بينما يرى تورس بالباس أنها كانت إسلامية ، وفيما يتعلق بالشرفة الناتئة فى قصبة ملقة يجب القول بأن جزءا من الكوابيل التى وصلتنا به زخرفة عربية مؤكدة تشبه تلك التى نجدها فى كوابيل الشرفة الناتئة التى تتوج الواجهة الخارجية لبوابة أشبيلية فى قرمونة ، حيث يتوجّه إفريز من الشُرفات ذات المسننات الحادة والشكل الإسلامى الذى لا تخطئه العين ، غير أن من الممكن أن يكون ذلك غير مؤكد ، ذلك أن فى منطقة الحدود العربية المسيحية هناك سمات إسلامية ظلت فاعلة فى الأراضى المسيحية ، وهذا ما يمكن البرهنة عليه من خلال كوابيل الشرفات الناتئة فى برج الكاريبو ذى الطراز المدجن إذ هى عربية . وعلى ما يبدو كان من الشائع أن يكون جسم الشرفة الناتئة من الآجر أو غيره فى منشآت عربيـة سواء فى المشرق أو فى الشمال الأفريقى . وفى هذا المقام نجد أن كريزويل سار على نهج بتلر وأشار إلى وجود عشر شرفات ناتئة شمال سورية يرجع تاريخها

إلى ما بين القرنين الرابع والسادس . وكذلك الشرفة الناتئة فى الحصن الأموى المسمى قصر الحير الشرقي . كما شهد كريزويل شرفة ناتئة على أحد جوانب بوابة النصر بالقاهرة ، ورغم ذلك فإنه يدرسها كمرحاض يرجع إلى القرن الحادى عشر ، وبالتالى فهى سابقة على الحملات الصليبية ، وهو العصر الذى دخلت فيه الشرفات الناتئة فى سورية طبقا لرأى إنلارت Enlart . ويذكر ج. مارسيه شرفة ناتئة أخرى فى أطلال برج يونجا جنوب صفاقس (القرن ٩) وقد صورها دنيس بريجل ، ورأى شرفة ناتئة أيضا فى بوابة السور الحضرى لمنستير وبها كوابيل مشغولة . كما نرى فى بعض حصون صقلية التى سبق الحديث عنها بوابات بها أطلال شرفات ناتئة وبذلك يثبت أن البيزنطيين كانوا يعرفونها . وتوجد الشرفات الناتئة فى البرجين المجاورين لبوابة حصن دورا – أوروبا Doura - Europas ويطلق عليها مسمى Salihiyeh . وكنوع من الاستنتاج – وسيرا كذلك على رأى تورس بالباس – نقول بأن الاحتمال كبير فى تزامن وصول الشرفات الناتئة إلى إسبانيا وأوروبا الغربية من العمارة السورية والبيزنطية ، ورغم ذلك يمكن الاعتراض على هذه الخلاصة بأنه بالنسبة للوضع فى الأندلس أو إسبانيا المسيحية لا يمكن أن ننسى شمال أفريقيا . كما لا يمكننا أن نتناسى دور العمارة الإسلامية فى تركيا الشرقية التى كانت وريثةً لكثير من المفاهيم السائدة فى العمارة البيزنطية الكلاسيكية . ففى حصن ماردين (القرن ١٥ طبقا لجابريل) نجد أن مدخله يضم شرفتين ناتئتين لهما مزاغل عند مستوى الشرفة .

٩ – المشط أو الحاجز المتحرك Peine O Rastrillo :

يطلق عليه بالإنجليزية Portcullis وبالفرنسية herse . لقد انتشر الباب القابل للرفع (المتحرك) أو الحاجز فى الشرق وفى شبه جزيرة أيبيريا كأحد الوسائل الدفاعية . وقد كانت هناك مثل هذه الأبواب فى العالم العربى فى حصن أخيضر و Atshan ، وقد وضعا فى الجزء الأمامى للباشكة أو الجزء الأمامى للمدخل . وقد سجل لنا التاريخ وجود هذه الحواجز فى الحصون البيزنطية فى شمال أفريقيا : قصر بليزنة

وتامــوجــادى Thamugadi ولا شك أنهـا كـانت تسـيـر على هدى بوابات مـوروثة من العصور القديمة التى توجد منها حالات واضحة فى كل من إسبانيا و البرتغال . ففى قورية نجد بوابة Guia وبوابة سان بدرو وبوابة أشبيلية بقرمونة ، وفى البرتغال نجد بوابة إيفورا وباجة Beja ويجب القول بأنه عندما بدأ العصر العربى بَطُل استخدام الحاجز وهذا ما تؤكده بوابة أشبيلية بقرمونة حيث إن حاجزها الرومانى الضخم لم يعد يستخدم فى الباب ذى الأربعة دخلات mochetas الذى أضيف فى الجزء الأمامى على يد العرب خلال الفترة بين القرنين العاشر والحادى عشر .

وتعتبر بوابة رباط سوسة (القرن ٩) استثناءً ؛ حيث يوجد بها حاجز يقع خلف الباب أو الجزء السابق على المدخل ، وهذا عكس ما رأيناه فى الحصون المشرقية وبالتحديد فى أخيضير و Atshan حيث إنه إذا ما تم إنزال الحاجز الأمامى أصبح العدد محجوزا بين هذا وبين الباب الداخلى المغلق ، ومن المعتاد أن يكون الحاجز أملسا أو أن يكون على شكل شبكة مورينة ، وفى هذه الحالة الأخيرة نجد أن سهام المهاجمين يمكن أن تحدث أثرها بسهولة فى المدافعين الذين يقفون وراء الباب المتحرك؛ ولذلك نجد أن بعض الحصون فى شمال أفريقيا – تمجاد – تضم فى المقدمة حاجزا مغلقا ، وفى رباط سوسة نجد أن الباب كان يحظى بدفاع مزدوج من خلال الحاجز والفتحات العلوية فى القباب التى كانت تغطى البائكة .

ومن المؤكد أنه كان فى إسبانيا ذلك النوع من البوابات ذات الحواجز المتحركة وهى بوابة السلاح بالحمراء وبوابة المقابر فى رندة ، غير أنها حواجز داخلية فى كلتا الحالتين تقليدا للبوابات المسيحية – بوابة بيساجرا القديمة وبوابة حصن بريجو وبوابة إيريرا فى أوثيدا وبوابات السور الداخلى لأنتيشة وبوابة إيراس وسان بارتواوميه فى كانيتى . ومن الأمثلة البارزة ما نجده فى بوابة قصر مارتشينا فى قرمونة ، وهى بوابة مدجنة ذات حاجز يقع عمليا أمام المدخل وهذا تقليد للبوابة الرومانية فى هذه المدينة ، والمسماة بوابة أشبيلية . وكان لبوابة سانتا إيولاليا المدجنة فى مرسية حاجز فى الجزء الأمامى .

وتتركز المشكلة فيما إذا كان في الأندلس بوابة ذات حاجز متحرك في بوابة سانتامارجريتا في بالمادى ميورقة التى زالت من الوجود ، وربما تتركز أيضا في الجزء الداخلي لبوابة ألبيرة بغرناطة . ففيما يتعلق بالبوابة الأولى نجد صورا قديمة نعرف منها وجود عقد مزدوج في الداخل نصف أسطواني وهما عقدان شديدا التجاور وذلك ليكون هناك مكان للحاجز المتحرك . والمثير للانتباه أن هاتين البوابتين مشيدتان بكتل حجرية وبشكل فيه تشابه كبير بينهما . ويحدثنا جومث مورينو عن البوابة الغرناطية بأنها كانت تضم في ذلك القطاع المطل على شارع إلبيرة " عقدين أخرين في الخلف مصحوبين بقبوين في الوسط " . ويوضح لنا إنريكيث إي خوركيرا E. y Jorquera في كتابة " حوليات غرناطة " بأنه كان يوجد حاجز متحرك بين البوابات الثلاثة المؤدية إلى شارع إلبيرة . ولا نستغرب أن توجد في غرناطة بوابات ذات حواجز متحركة ، وهنا يجب الأخذ في الاعتبار أن عقد دارّو (القرن ١١) كان به أبواب ضخمة متحركة ومبطنة بطبقة من المعدن . وإذا ما قبلنا بأن كلا من بوابة غرناطة وبوابة بالما ترجعان إلى القرن الحادى عشر – حيث تؤكد ذلك الألواح الحجرية المرصوصة بطريقة آدية وشناوى طبقا لصورة مأخوذة للبوابة الثانية وطبقا لرسم هيلان الذى يرجع إلى القرن السابع عشر بالنسبة للبوابة الأولى – فمن البديهى أن تكون البوابات المسيحية التى ترجع إلى العصور الوسطى ذات حواجز متحركة كما أنها لاحقة . وإذا ما كان الأمر كذلك فهل الحاجز المتحرك في بوابة السلاح بالحمراء يمكن أن يكون منبثقا من بوابات غرناطية سابقة على فترة حكم يوسف الأول الرجل الذى أمر بتشييد هذه البوابة ؟ وفي باب الواد بمدينة الجزائر ، الذى تقوم الأنسة سكينة ميسوم بدراسته في الوقت الحاضر ، نلاحظ وجود الحاجز الداخلى .

١٠ – الحليات المعمارية المقولبة molduras والمسننات في البوابات :

عندما نقوم بدراسة مخططات الواجهات الخارجية للبوابات يمكننا أن نلاحظ وجود نوع من التدرُّج على جانبى فتحة عقد المدخل ويبلغ التدرج من واحد إلى ثلاثة

تترابط فيما بينها من خلال الحليات المعمارية المقولبة molduras التى تضم العديد من الأشكال وأحيانا ما تكون مصحوبة بالطنف ، ويشمل هذا الواجهات البسيطة والمعقدة . وهذا الأمر يضعنا فى دائرة العقود الزخرفية أو المسننة والمرسومة فوق منكب عقود فتحة البوابة . ونرى في مصلي بيِّابثيوسا بالمسجد الجامع بقرطبة والتي شيدها الحكم الثانى ، عقدا حدويا يضمه آخر مفصص يكاد يكون أسطوانيا ، وهو نمط زخرفى لقى قبولا واسعا في العمارة المدجنة الطليطلية وفي المساجد اللاحقة على عصر الخلافة فى شمال أفريقيا، وخاصةً في عقود المحاريب (تنمال وتلمسان والكتبية)، كما أن المرابطين والموحدين هم الذين قاموا بتنفيذ هذه النمطية من العقود التى على نمط العقود المسننة في البوابات الحضرية في الشمال الأفريقى وعنها أخذت العمارة الناصرية فى غرناطة ، ومع هذا فربما كانت في إسبانيا فى بوابات مرابطية وموحدية زالت من الوجود . أضف إلى ذلك أن العمارة المرابطية والموحدية جعلت العقد الحدوى الحاد والمزدوج موضة سائدة أى أننا نرى عقدين متراكزين بهما درجة الانحناء نفسها ، حيث إن الخارجي هو الأبرز ولا نكاد نجده يختلف عن الآخر في المركز . وتعتبر بوابة سانتا إيولاليا فى مرسية البوابة ذات أكبر عدد من التدرجات في المخطط – حيث تصل إلى ثلاثة – وتتضح ملامح ذلك فى عقد المدخل – الذى يفترض أنه موحدى – الكائن فى السور الداخلي ثم تليه الواجهة الخارجية لبوابة السلاح ، والداخلية لبوابة العدل فى الحمراء حيث بهما عقود حدوية مدببة داخل عقود مسننة ، وهذا ما يتكرر فى بوابة حصن خمينا دى لافرونتيرا (قادش) .

وفيما يلي بيان بالبوابات الكائنة في شمال أفريقيا ذات العقد المسنن أو العقدين : باب الروضة في الرباط (مسنن مزدوج) باب أغناو Agnow في مراكش (مسنن مزدوج) وفي مراكش نجد بوابات ذات مسنن بسيط وهي : باب دقالة وباب خميس وباب دبّاغة . أما في الرباط فنجد : باب الرواح ، في الواجهة الداخلية ، وباب قصبة عُديّة وكذلك بوابة شالا الرئيسية . وفي فاس فقد سبق القول أنها تعرضت لترميمات كثيرة ، وهناك باب أجدال Agdal (مسنن بسيط) وباب شُرفة (مسنن حديث) وباب جيزة (مسنن بسيط) وباب دكاكين (مسنن بسيط مُرَمَّم) وفي تلمسان هناك بوابة برج المقصورة (مسنن مزدوج) .

العقود الحدوية المدببة المزدوجة أو المتراكزة : مراكش : باب الصارية ، وباب دقّالة وباب Aghmat وباب Robb ، وفى فاس : باب محروق وباب الفتوح وباب جديد ، وفى الرباط : بوابات: باب حد وباب ألو Alou حيث نجد بها عقودا نصف أسطوانية أو مدببة تضم عقودا أخرى ويبرز فيها تبادل بين السنجات الغائرة والبارزة مثلما هو الحال فى باب أغناو بمراكش وباب الروضة فى الرباط ، وهذا ما رأيناه فى البوابات الناصرية فى الحمراء وهى بوابة النبيذ والعدل والأراضى السبعة.

هناك نوع آخر من الواجهات وهو ذلك الذى نرى فيه علي جانبي عقد المدخل وعند مستوى الحدائر الخاصة به عقدان صغيران بهما زخرفة عبارة عن معيَّنات فوقها وبذلك تتكون الأشرطة التقليدية الثلاثة الرأسية التى نراها فى الخيرالدا بأشبيلية . إنها عملية ترجمة حرَّة للنمط الثلاثى لبوابات المسجد الجامع بقرطبة والمرتبطة بالمداخل الكبرى الموروثة عن العالم القديم ، كما شهدنا الشيء نفسه أيضا فى الواجهة المدجنة لبوابة بيساجرا القديمة بطليطلة . نرى أيضا واجهات ذات عقود ثلاثة ومعينات فوق العقود الصغيرة الجانبية فى الواجهة الداخلية لباب الرواح بالربَّاط الأمر الذى يجعله شديد الارتباط بالخيرالدا ، كما نراه فى الواجهتين الشرقية والغربية لباب أجدال agdal بفاس الجديدة وباب الدكاكين بالمكان نفسه المذكور ، وأصبح نموذجا شائع الأستعمال فى المنارات الأفريقية مع بعض التنويعات . وفى نهاية المطاف نشير إلى واجهات بها عقد يتوجه عتب مشيد من سنجات : مقدمة واجهة البوابة الخارجية لباب أجدال بفاس الجديدة وبوابة البحر بالقصر الصغير .

١١ – دراسة وصفية لبوابات عربية ومدجنة لازالت قائمة :

أجريدا Agreda (صوريا) :

(أ) بوابة المدينة : بها عقد حدوى بدرجة انحناء تتراوح بين (١/٢) وهو عقد مسنن ، وهناك ثلاث عشرة سنجة تتلاقى عند مركز قطر الدائرة . ويبلغ

إجمالي ارتفاع العقد ١,٦٨م وفتحته ٢,١٥م وارتفاع الفراغ حتى بطن العقد٢,٧٥ ، وارتفاع الفراغ حتى منكب العقد ٤,٥٦ م ، أما ارتفاع العضادات فهو ١,٧٠م ، ويفتح الباب في برج بارز مخطط بعض الشيء حيث تبلغ الواجهة ٤,٨٤ م ، وقد شيد المبنى كله من الحجر ، ويلاحظ أن الدهليز الداخلي به دخلتان mochetas ويبلغ امتداده ثلاثة أمتار × ٢,٦٠م عرضا ، والسقف مقبي نصف أسطواني ويتكئ على منبت بارز ، أما خارج الواجهة فهناك فوق فتحة المدخل عقد نصف أسطواني سيرا على إيقاع السقف المقبي الداخلي ونصف الأسطواني . ويمكن أن نرى الحلية المعمارية للطنف maldura المُنَوَّه بها في الجزء السفلي أما الحدائر فلها حليات معمارية مقعرة على شكل ربع دائرة .

(ب) بوابة القصبة : هناك عقد حدوى تبلغ درجة انحنائه ١/٢ وبدون مسننات ، ويبلغ عدد سنجاته خمس عشرة تلتقي عند مركز خط الحدائر ، وتضم تدويرة العقد مثلثا متساوى الأضلاع بارتفاع ١,٨١م وبطول ضلع ٢,٢٠م وفتحة العقد ٢,٤٥م والارتفاع حتى بطن العقد ومنكبة هو ٢,٨٥م و٤,٢٧م وليس له طنف ، أما الحدائر ففيها حليات معمارية مقعرة nacelas . ومن الداخل نجد أن الدَّخلتين تغطيان الكوابيل gorroneras بشكل موشوري . ويرجع تاريخ البوابتين إلى القرنين التاسع والعاشر . هما ذواتا مدخل مستقيم (مباشر) .

ألكالا دى جواديرا (قلعة وادى أيرة - أشبيلية) :

(أ) الباب الصغير للحصن : يوجد فوق مدخل الباب عند الواجهة عقد منفرج - أعيد بناؤه - وفوقه عقد آخر كبير حدوى مدبب ولهذا الأخير درجة انحناء وتبلغ ١/٢ وبدون مسننات ، كما استخدمت ٢٨ سنجة في البناء تتلاقى عند مركز خط الحدائر ، وهذه الأخيرة بها حليات معمارية مقعرة على شكل ربع دائرة

ويبلغ ارتفاع انحناء العقد العلوى ١,٩٦ م ، أما ارتفاع العقد المنفرج فيبلغ ١,٣٠م ، ومن الداخل هناك دهليز ذو سقف مقبي نصف أسطواني يبلغ امتداده ١,٩٥ م ، وخلف هذا الدهليز هناك مساحة مربعة بها قبة بيضاوية تكاد تختفى من الوجود عن آخرها ، ويذكر المقطع الرأسي للبوابة بتلك الخاصة بقروجة قصبة بطليوس (المدخل منحنى) ، ويرجع إلى القرن الثالث عشر .

(ب) بوابة تروس الحصن : سبب هذه التسمية هو وجود تروس مسيحية فوق الفتحة الخارجية للبوابة : حصن وشريط مائل كرموز لجماعة باندا التى أسسها ألفونسو الحادى عشر ، وكذلك مفاتيح . يلاحظ أن مخطط المدخل منحنى وبه عقود حدوة متغيرة عند الانحناء ، وفتحة العقد الخارجي تبلغ ٢,٥٠م ثم يليه عقد آخر بالمواصفات نفسها ، وفى الداخل هناك مساحة مربعة مقبية - قبة بيضاوية - ويرجع تاريخه إلى القرن الرابع عشر .

(ج) بوابة القديسة ماريا : مردُّ هذا الاسم هو قرب البوابة من هذه الكنيسة التى تقع داخل حظار البقر فى الحصن ، لها عقد حدوى بدرجة انحناء تبلغ ومشيد من الحجر . ويبلغ الارتفاع حتى بطن العقد ومنكبة ٣,٦٩م و٤,٢٥م ، أما ارتفاع العضادات فهو ١,٥٧م ويلاحظ أن المنكب بارز بعض الشيء ، أما الحدائر ففيها الحليات المعمارية المقعرة على شكل ربع أسطوانة . وفتحة العقد ٢,٩٠م ، والعقد من الخارج نصف أسطواني وله اثنان من gorroneras ، والمدخل مباشر . وترجع البوابة إلى القرن الرابع عشر .

ألكالا لاريال (جيان) :

الباب القديم للحصن : يوجد اليوم داخل برج تابع للحصن المسيحى - وهو برج التكريم ، ولم يصل إلينا إلا عقد ودهليز مقبى (القبة المرآة) وأربعة دخلات mochetas ،

والدخلات الخارجية بها الكوابيل gorroneras من الصنف الخلافى ومزودة بحليات معمارية مقعرة nacelas وحليات معمارية نصف أسطوانية baqueton مضافة ، أما العقد فهو حدوى مدبب شكله بيضاوى ويضم مثلثا متساوى الضلعين (١,٧٨م طول كل ضلع وقاعدته ١,٦٢م) ودرجة الانحناء (٤/٢) ويبلغ ارتفاع العقد حتى البض والمنكب ٢,٩٨م و ٣,٣٨م والبض والمنكب ٢,٩٨م و ٣,٣٨م ، وارتفاع العضادات ١,٢٠م وبه تسع سنجات تتلاقى عند مركز خط الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة ، والصندوق الخاص بالطنف غائر وكتل الحجارة مثلثة فوق المسننات . ولابد أن المخطط كان فى الأصل منحنيا ، ويرجع الباب إلى القرنين الحادى عشر والثانى عشر .

ألكالا دى إينارس : الحصن أو القلعة فى القلعة القديمة :

هناك أطلال بوابة عربية تم إجراء حفائر بها وتقع إلى جوار البرج البرانى المدجن ، وقد ظهرت البوابة وبها دخلات ومنابت عقد حدوى من الحجر ، وهى على ما يبدو ذات مدخل مباشر وترجع إلى القرنين العاشر والحادى عشر .

القبداق alcaudete (جيان) :

هناك حصن عربى مشيد من الديش ، وقد قام المسيحيون بترميمة وإدخال زيادة عليه باستخدام مادة البناء السابقة نفسها ، ولازلنا نرى حتى الآن بوابة ذات مدخل مباشر فى تلك الجهة المؤدية إلى البلدة ، ولهذا المدخل مساحة ضيقة ذات أربعة دخلات ترتبط بالعقدين الذى يوجد أحدهما وراء الآخر وهما عقدان نصف أسطوانيين بسيطين يحيط بهما طنف غائر ، أما التدويرة فهى مسننة وتتكئ على عضادات ارتفاعها ١,٥٠م ، وتبرز تدويرة المنكب بعض الشىء على جانبى الطنف مثلما هو الحال فى بوابة باستورا بمدينة شنونة وبوابات لبلة وبوابة برج ميج فى قصبة دانية وبوابة الأسد فى قصر أشبيلية . ويبلغ الارتفاع عند بطن العقد ومنكبه ٣,٠٢م و ٣,٥٣م وتبلغ فتحة

العقد ١,٧٧م ، وفوق الطنف هناك عقد عربي منفرج من الآجر وهو انعكاس لقبة الغرفة الداخلية ، وهناك عقد فى الواجهة الداخلية التى تشبه الواجهة الخارجية ، ولازالت هناك الكوابيل gorroneras العلوية خلف العقد الأول . ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين الحادى عشر والثانى عشر . ومن خلال الأبعاد يمكن القول بأنها عبارة عن باب صغير (باب الخيانة أو الغدر) ، وقد ورد ذكر هذا الحصن الذى أطلق عليه حصن القبضة خلال القرن التاسع – ابن عذارى – كما تردد ذكره كثيرا خلال القرن الثالث عشر بمناسبة الحملات التي قام بها فرناندو الثالث فى تلك النواحي المحيطة بجيان .

الجزيرة :

كان في البلدة الجديدة بوابات منحنية المخطط : بوابة شريش وبوابة جبل طارق ، وبوابة طريف ذات المدخل المباشر . أما فى البلدة القديمة فقد كانت هناك بوابة ذات أربعة انحناءات مع وجود منطقة مكشوفة .

ألمرية :

(أ) البوابة العربية للمقر الثانى للقصبة : يلاحظ أنها في حالة شديدة التهدم وكانت مشيدة من الحجر ولها مخطط به أربعة دخلات متباعدة على عمق (امتداد) يصل إلى ١,٤٠م . أما العقود فهى الواحد تلو الآخر ، وكانت على شكل حدوى وتبلغ فتحتها ٢,٣٠م وارتفاع العضادة ١,٣٥م كما تلمح جزءا من الطنف الغائر . أما في رض مواد البناء فنرى ألواحا حجرية في تبادل مع أشرطة آدية Soga بين شناوى tizon رفيع جدا وهذا نوع من البناء لصيق بالعمارة الزِّيرية فى غرناطة ثم عاد للظهور في بوابة سانتا مارجريتا دى بالما دى ميورقة . وكانت البوابة ذات مدخل مباشر . ويرجع تاريخها إلى القرنين العاشر والحادى عشر .

(ب) بوابة العدل في القصبة : هي بوابة أضيفت إلى المقر الأول للحصن ، وربما كانت ذات مدخل منحنى في الأصل – الآن مباشر – ويوجد من الجهة الخارجية نوع من الفتحة العلوية Buharda المزيفة ، أو حامل فوقه قبة نصف أسطوانية ، وهذا تقليدٌ حرٌ للفتحة العلوية التي تسبق بوابة في الحمراء . وتبلغ فتحة هذا العقد الخارجي ٣,٢٠م وارتفاع العضادات ٢,٤٠م ، وبعد ذلك نجد الدهليز ذا الدخلات الأربعة mochetas والذي ينحرف بعض الشيء عن المركز وبعده نجد العقد المدبب الممتد بحيث يغطي المسافة الفاصلة بينه وبين المساحة المربعة أو المكشوفة التي يبلغ طول ضلعها ٥,١٠م ، وهناك عقد على يمين مدخل منحنى . أما العقد الكائن في مقدمة الواجهة الخارجية – على شكل حدوة مدببة – فيتوجه عتب من الآجر وسنجات ، وكل هذا صورة طبق الأصل لبوابات قصر الحمراء التي ترجع إلى القرن الرابع عشر ، ورغم ذلك فإن الواجهة التي نتحدث عنها تعرضت لعملية ترميم واسعة . وتبلغ فتحة العقد الخارجي ٣,٢٠م ، والعقد الداخلي ١,٩٧م، وارتفاع العضادات الخاصة بالعقد الخارجي ٢,٤٠م ، والحدائر مصحوبة بحليات معمارية وباب الرملة بغرناطة . ويرجع تاريخ البوابة إلى القرن الرابع عشر .

ألورا Alora (ملقة) :

بوابة الحصن : ذات مدخل منحنى بسيط وبها مساحة مربعة في الوسط تغطيها قبة بيضاوية مشيدة من الآجر ، ومن الخارج نجد الواجهة مشيدة من الحجر وبها عقد حدوى مدبب بدرجة انحناء وبدون مسننات ، وبه ٢٥ سنجة رقيقة تتلاقى عند مركز خط الحدائر المصحوبة بحليات معمارية مقعرة أما الطنف فهو غائر ومنبته عند قاعدة الحدائر . ويدخل في العقد مثلث متساوى الضلعين (١,٨٥م) وقاعدته (١,٧٧م) وفتحة العقد الخارجي (٢ مترا)،

وارتفاع العقد حتى البطن والمنكب (٣,٤٧م و ٣,٩٢م) وارتفاع العضادتين (١,٦٥م) ، والمساحة الأولى لها أربعة دخلات ولازالت تحتفظ حتى الآن بقبة مرآة صغيرة من الآجر ، كما لازالت هناك الكوابيل gorroneras الحجرية على شكل موشوري ، وقد زالت المساحة الداخلية المؤدية إلى الحصن ، ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين الثاني عشر والثالث عشر .

ألبونت – Alpuente (بلنسية) :

بوابة السور العربي للبلدة : بقي عقد كجزء من السور العربي الذي لازال يحيط جزئيا بالبلدة ، وهو خاص ببوابة ، وقد سبقه خلال العصر المسيحي مدخل منحنى – انحناء بسيط – والعقد عربي نصف أسطواني بعض الشيء غير أن خط العقد في الناحية اليمنى غير منتظم ، كما أنه عقد مشرشر وله سنجات رقيقة ، ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن وحتى المنكب (٣,١٠م و ٣,٧٠م) . أما الفتحة فهي (٢,٤٧م) وارتفاع العضادتين (٢,١٤م) . ويوجد بالعضادتين أشرطة من الحجارة مرصوصة على سيفها وموضوعة على جانبها في تبادل مع أخرى على طريقة شناوي وهذا هو النمط الغرناطي الذي كان سائدا خلال القرن الحادي عشر . ومن البوابات العربية ذات العقد نصف الأسطواني ما يلي : باب المردوم بطليطلة والعقد الداخلي لبوابة " الغوث " في لبلة والعقد الداخلي لبوابة إلبيرة بغرناطة ، وعقود الباب الذي زال من الوجود والمسمى باب القديسة مارجريتا في بالما دي ميورقة ، وبوابة حصن طريف الخلافي ، وباب صغير Postigo في السور العربي في يابسة وكان للبوابة ألبونت ، ذات المدخل المباشر برج على الناصية اليمن وهو برج من الطابية المخرسنة وربما كان لها برج آخر على الجانب المقابل ، ويبلغ عمق البرج الأول (٢,٠٥م) وترجع البوابة إلى القرنين العاشر والحادي عشر .

أنتكيرة (ملقة) :

(أ) **بوابة العمالقة Gigantes** : هـذا الاسـم يرجـع إلى العصـور الحديثـة ، ومن خلال وثائق ترجع إلى القرن السادس عشر نعرف أن البوابة الحالية حلت محل البوابة الإسلامية التى اتسمت " بالفخامة كما أن المدخل لم تكن به أية حماية ضد اللصوص وكانت مكانا جيدا لمسامرة المحبين ، وتلا ذلك أن رائحة البول وسوء منظر تراكم القاذورات كانت تزكم الأنوف وتؤذى منظر من يمرون ، كما أنها أصبحت مثيرة للضيق ، كما أن المواكب العامة والرسمية لم تكن تستطيع المرور أو التقهقر بسهولة بسبب ضيق المكان وكثرة المنحنيات "، أما اليوم فقد أصبحت البوابة ذات عقد كبير نصف أسطوانى وهو من الداخل عقد منفرج **escarzano** مشيدة من الآجر ، وربما تم بناء البوابة العربية زمن بناء القصبة أى خلال القرنين الثانى عشر والثالث عشر .

(ب) **بوابة ملقة** : تقع بين برجين بواجهة (١٨ ,٣م و ٢٥ ,٣م) ودرجة البروز تبلغ مترين وتفصلهما مسافة (٣,٦٠م) . وتقع البوابة داخل برج مستطيل مساحته (٧,٦٣ × ٩,٩٤م) ولها فتحة علوية وعقد حدوى مدبب فى الواجهة مشيد من الآجر ويحيط به طنف غائر . وقد تم تعديل العقد الواقع خلف الفتحة العلوية بشكل جذرى ، ومواد البناء من الخارج هى الدبش على شكل أشرطة ضيقة ومنتظمة مع وجود الكتل الحجرية فى الزوايا . وللبوابة شبه كبير بكل من بوابة العدل وباب الرملة بغرناطة . ويرجع تاريخها إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر .

أرشذونة (ملقة) :

بوابة الشمس : أقيمت فى سور حظار البقر أو المقر الخارجى للحصن ولها انحناء بسيط ، وقد جرت عليها ترميمات كثيرة خلال السنوات الأخيرة ، ولها برج

قريب لحمايتها . ويوجد في الداخل والخارج غرف بها أربعة دخلات mochetas وعقود حدوية مدببة مشيدة من الحجر ، وفي الوسط هناك مساحة مستطيلة (٤,٣٢م × ٢,٥٢م) عليها قبة مرآة ، وقد كان في الحصن بوابة أخرى متهدمة للغاية في أيامنا هذه وربما كانت هي الأخرى ذات انحناء بسيط . وترجع إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر .

حصن القصر Aznalcazar (أشبيلية) :

بوابة المدينة P.de la Villa : هي بوابة كانت ذات انحناء في الأصل ، لكن مدخلها اليوم مباشر ولها دهليز بامتداد (١٠,١٠م × ٢,٩٥م) عرضا وسقف مقبى نصف أسطواني عليه تعديلات كثيرة وفي الحائط الأيمن (الكائن على يمين الداخل) لازالت هناك حتى الآن أطلال العقد العربي الذي كان يشكل مع العقد الداخلي شكل الانحناء ، وهو عقد حدوى مدبب ومشيد من الآجر وكان يؤدي إلى شارع يسمى / شارع العقد الصغير Arquillo . كما تلاحظ حتى الآن أن على البناء الفعلي بالآجر بناء آخر مزيف عبارة عن رسم آجر باللون الأحمر . ويرجع إلى القرنين الثاني عشر والثالث عشر . ويدل وجود هذه البوابة ذات الشكل الحضري أن الحصن الذي كان يسمى قصرا تعرض لتعديلات جوهرية على يد الموحدين وبالتالي تم تغيير البنية الحربية التي كان عليها .

بطليوس :

(أ) بوابة كابتيل (القصبة) : عبارة عن مخطط ذي انحناء بسيط وله فناء مكشوف في الوسط مساحته (٨,٨٥م × ٦,١٠م) ، ومن الخارج هناك واجهة حجرية بها عقد حدوى مدبب تبلغ درجة انحنائه (٢/١)، ويدخله مثلث متساوي الضلعين . أما فتحة العقد فهي (٢,٤٩م) والارتفاع حتى بطن العقد (ومنكبه ٥,٦٥م و ٦,٤٩م) – وهو أحد أكثر العقود الأندلسية ملاسة –

أما ارتفاع العضادتين فيبلغ (٢,٤٧م) ، ويبلغ طول الواجهة (٩,٣٢م) ، وللعقد مسننات كما أن سنجة المفتاح تبرز في طولها عن باقي السنجات ، ويبلغ ارتفاع العقد (٢,٠٣م) من قاعدة الحدائر المشيدة من الرخام وذات الحلية المعمارية المقعرة nacelilla ، وتتلاقي السنجات في نقطة وسط خط الحدائر . وفوق العقد هناك تاج عمود من الرخام وهو روماني ؛ الأمر الذى جعل العقد يحمل اسمه .

وإلى يسار المنطقة المكشوفة نجد العقد الداخلي للبوابة ودرجة انحنائه غير كاملة وهو حدوى ويبلغ ارتفاعه (٢,٧٥م) ، وارتفاع العقد حتى بطنه وحتى منكبه هو (٤,٩٧م و٥,٣٨م) وارتفاع كل عضادة (٢,٧٧م) . وفى السنجات نجد تناوب بين السنجة الحجرية وبين تلك المشيدة من الآجر ، كما نرى الشىء نفسه في العقد الداخلي نصف الأسطواني المؤدى مباشرةً إلى الحصن ، وقد أدت الترميمات التى جرت على الأثر خلال السنوات الأخيرة إلى تزييف الشكل العربى لهذا العقد الأخير . ومن السنجات الموازية لما تحدثنا عنه نجد ما يلى : البوابة القديمة لقصبة ملقة (القرن ١١) وعقد جسر فى واحد من الأبراج البرّانية فى قصبة ماردة (القرن ١٢)، وبالنسبة للعقد الحجرى الكائن نحو الخارج فإنه يكاد يكون مساويا للعقد الخارجى لبوابة أشبيلية في قرمونة (القرن ١١) ، وتاريخ الواجهة الخارجية هو القرن الثانى عشر ، أما العقود الداخلية التى استخدم فى بنائها الآجر بشكل جزئى فمن الواجب أن نرجعها إلى القرنين الحادى عشر والثانى عشر .

(ب) بوابة أبنديث (القصبة) : عبارة عن مخطط بسيط رغم ما تعرضت له من تعديلات كثيرة بالداخل . وواجهتها الخارجية مشيدة من الحجارة ولها عقد حدوى مدبب بدرجة انحناء (١/٢) ويمكن أن يضم مثلثا متساوى الضلعين . ويبلغ ارتفاع انحناء العقد (٢,٣٩م) وفتحته (٢,٤٢م) وارتفاع العقد حتى البطن والمنكب (٣,٦٦ ، ٤,٤٢م) وارتفاع كل واحدة من العضادتين (١,٢٧م) ،

ويبلغ الارتفاع العام للواجهة ٢٦,٥م ، وهناك اثنتا عشرة سنجة تتلاقى عند وسط خط الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة والمتهدمة ، والطنف غائر يبدأ عند الحدائر ، وله مسننات ، كما نرى بعض النتوءات فى نقاط انتقاء الكتل الحجرية والسنجات ويرجع تاريخ البناء إلى القرن الثانى عشر .

(ج) **الباب الصغير المسمى باب القورجة (القصبة)** : هو باب ذو مدخل مباشر وله عقد من الخارج وهو عقد حدوى مدبب ودرجة انحنائه تبلغ (٢/١) وهو فوق عقد أخر منفرج بشكل فتحة الباب ، وفى العقد العلوى هناك تبادل فى السنجات بين الآجر والحجر ويستمر ذلك فى العضادتين ، وتبلغ فتحة العقد ١,٥٠م وارتفاعه حتى المنكب ٤,٦٥م ، ويحيط به طنف غائر يبدأ عند قاعدة الحدائر ، وله مسننات ابتداءً من ارتفاع ١,٣٤م عن خط الحدائر وارتفاع العضادتين ٢,٠٥م وبعد المرور من فتحة الباب نجد أنفسنا فى دهليز ذى سقف مقبى نصف أسطوانى يبلغ ارتفاعه ٤,٧٥م . وفى الداخل هناك عقد نصف أسطوانى ارتفاعه ٢,٧٧م وله سنجة المفتاح من الحجر أما الباقيات فهى من الآجر . وفيها نجد بدنا قديما أعيد استخدامه كعضادة . ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين الحادى عشر والثانى عشر.

(د) **بوابة كارُوس (العريات) (القصبة)** : تم اكتشافها خلال هذه السنوات الأخيرة ويشير مخططها إلى وجود منحنيين غير منتظمين ولا نعرف إلا القليل عن شكلها القطاعى الرأسى حيث وصلنا وقد تضاءل كثيرا ، ومع هذا نلاحظ طريقة بناء قديمة أى تبادل الحجر مع الآجر وبعض الكتل الحجرية القوطية التى أعيد استخدامها . وقد كانت عملية الترميم راديكالية للغاية لدرجة أننا نرى البوابة اليوم وهى ذات شكل قرطبى مبالغ فيه بعض الشيء . وللبوابة من الداخل والخارج مساحات لها أربعة دخلات mochetas ، ومن الخارج نرى برجا حاميا فى الزاوية مساحته ٦,٤٠م × ٤,٧٠م وفتحة العقد الخارجى ٢,١٨م وعمق المساحة الخارجية ٢,١٠م أما الداخلية ١,٥٩م ،

ويدور المنحنيان حول ذكَر مساحته ٦,٥٤ × ٦,٠٥م . ويرجع تاريخ البوابة إلى القرن الثانى عشر .

بايينا Baena (قرطبة) :

(أ) بوابة Consolacion : تقع هذه البوابة في سور البلدة فى ذلك الجزء المواجه لنهر ماريلة ومخططها عبارة عن انحناء بسيط ولها عقد في الخارج نصف أسطواني جرى عليه الكثير من الإصلاح وفتحة العقد ٢,٣٢م ، والبناء كله من الآجر ، وفى الداخل هناك مساحة مربعة مصطبة فى كوّة وقبة بيضاوية غريبة الشكل ، و أما العقد الداخلى الذى يطل على البلدة فهو نصف أسطوانى وتبلغ فتحته ١,٩٥م وارتفاعه ٢,٩٥م . ويرجع تاريخه إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر .

(ب) بوابة العقد المعتم (المطموس) : هى بوابة فى سور البلدة أما المدخل فهو ذو مخطط منحنى بسيط وقد وصلنا دون دخلات mochetas ، وقد طبع الزمن أثره على كل شىء في المكان ، وتبلغ فتحة العقد الخارجي مترين ولها غرفة صغيرة فى الداخل طول ضلعها ٢,٥٠م ، وربما ترجع إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر .

بانيوس دى لاإنثينا B. de la Enciner (جيان) :

بوابة الحصن : هى المدخل الرئيسى والوحيدة للحصن الخلافى ، وتوجد بين برجين توأمين متقاربين للغاية وهما مشيدان من الطابية المصحوبة بالخرسانة ، والفاصل بين البرجين ٤,٤٧م . ولم يصل إلينا من البوابة الخلافية إلا ذلك الزوج من الدخلات mochetas الخارجية مع العضادتين حتى ارتفاع لا يزيد عن ١,٠٨ م فى أحد الجانبين و ٠,٥٠م فى الجانب الآخر . وقد لوحظ وجود كتل حجرية قديمة

فى الجزء السفلى ولا شك أنها كتل تم جلْبها من الحصن الرومانى الذى كان مجاورا Castrulo ، وتبلغ فتحة العقد الذى جاءنا بعد إصلاحات ١٨ ,٢م ورغم أنه عقد حدوى . وفوق الحدائر تم بناء كل شيء خلال العصر المسيحي مثلما هو الحال بالنسبة للقبة نصف الأسطوانية المدببة في الداخل . ونرى الآن عقدا بين البرجين الخارجيين ، وهو عقد حدوى فوق الأول الخاص بالبوابة مشيرا بذلك إلى احتمال وجود مقدمة للواجهة ربما كانت لها فتحات علوية . ويرجع تاريخ البناء إلى القرن العاشر حتى الرابع عشر .

بويترجو (مدريد) :

(أ) بوابة سور البلدة : هى بوابة ذات انحناء بسيط داخل برج مسيحى خماسى الأضلاع به طريقة البناء النمطية الخاصة بالمدجنات الطليطلية . وفى الخارج هناك فتحة علوية Buhardera مع وجود عقد نصف أسطوانى مدبب فى الخلف وكذلك دخلتين mochetas ، وتبلغ فتحة العقد ٣,٤٢م ، وفى الداخل هناك مكان الحاجز المتحرك rastrillo وعقد مدبب تبلغ فتحته ٢,٥٢ م وبعد ذلك هناك عقد حدوى به كتل حجرية قديمة أعيد استخدامها ، والاحتمال قائم فى أن البوابة كانت عبارة عن إصلاح جرى على حساب بوابة أخرى قديمة تشبه طريقة بنائها ما عليه الأبراج القديمة فى السور ، حيث نجد شرائط ضيقة من الدبش مع مداميك من الآجر ، وكذلك قطع الآجر موضوعة بشكل رأسى بين الكتل الحجرية . ويرجع تاريخ المكان إلى القرنين الثاني عشر والثالث عشر .

(ب) بوابة الحصن : المدخل عبارة عن مخطط منحنى انحناءً بسيطا وبه أربع دخلات mochetas فى الخارج وعقدان مدببان الواحد تلو الآخر . ويوجد فوق العقد القريب من الخارج كوّة غائرة بعض الشيء على شكل مربع ؛ ومن الداخل هناك غرفة مربعة بطول ٤,٢٠م للضلع وفوق المساحة قبة تقاطع de arista ، ومادة بناء الجدران هى الدبش المحاط بحزام

من الجـص على الطريقـة الطليطلية وهذه تختلـف عن طـريقـة أخـرى في البـوابـة الكائنـة في سـور البلدة . ويرجع تاريخ البـوابة إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر .

برج الحنش Bujalance (قرطبة) :

بوابة الحصن : المدخـل عبارة عن منحنى بسيط ، والبوابة كائنة في برج بارز عن سور الحصن ويبلغ ارتفاعها ٧,٦٨م ، ومن الداخل نجد مساحة مربعة عليها قبة بيضاوية من الآجر ، وتضم مساحة الدهليز الخارجي – التي تعرضت لتعديلات كثيرة – أربع دخلات mochetas وكذلك عقدا حدويا مدببا غير مكتمل يبلغ ارتفاعه ٣,١١م ويدخل العقد ضمن طنف غائر يبلغ ارتفاعه من الأرض ٣,٢٤م ، وتبلغ فتحة العقد ١,٩٣م . أما العقود الأخرى التي تؤدي إلى الحصن فهي عقود مزدوجة أيضا ولها انحناء مدبب ومشيدة من الحجر وتبلغ فتحتها ٢,١٠ م . ومن الخارج نجد برج البوابة حيث تبلغ مساحته عند القاعدة ٦,٨٠م × ٥,٠٢م ويرجع تاريخ بناء البوابة إلى القرنين الثاني عشر والثالث عشر .

قصرش Cáceres :

بوابة كريستو: الفتحة رومانية ونجدها في السور العربي، وظلت مستخدمة كما هو الحال في قورية، والعقد نصف أسطواني من الحجر، وفتحته تبلغ ٣,٢٥م٢ أما ارتفاعه فهو ٤م وله دخلتان mochetas ويبلغ امتداد المساحة الأولى للدهليز الداخلي ١,٦٠م٢ وإجمالي امتداد الدهليز ٣,٤٠م إلا أنه جرت عليه ترميمات كبيرة خلال العصر المسيحي بما في ذلك البقعة البيضاوية المشيدة من الآجر. أما الواجهة الخارجية المشيدة من الكتل الحجرية فيبلغ ارتفاعها ٩,٠٤م .

قلعة أيوب (سرقسطة) :

البوابة العربية للسور: توجد فى السور العربى بين بوابة صوريا – المسيحية – وبين الحصن الكبير ولها مساحة فى الدهليز بها دخلتان من الخارج وعقد حدوى من الحجر بدرجة انحناء ١/ ٢ ، وهو عقد مشرشر بُنى بست عشرة سنجة رقيقة تتلاقى وسط القطر، والحدائر بها حليات معمارية مقعرة، أما منكب العقد فهو غير منتظم نظرا لاختلاف حجم السنجات. وتبلغ فتحة العقد ٢,٣٨م وارتفاعه من البطن والمنكب ٣,٢٠م و ٣,٨٠م وفى الداخل هناك سقف مقبى نصف أسطوانى على دهليز يمتد حتى ١,٥٠م مع وجود المنابت بارزة ويبلغ الارتفاع ٤,٨٠م ولازال به الكوابيل gorroneras من الحجر الموشورى، وقد جرى ترميم المكان على يد أنطونيوا الماجر جُوريتيا فى الفترة الأخيرة ، ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين التاسع والعاشر.

قلعة رباح القديمة Calatrava (ثِيُودادريال) :

بوابة القصبة: هى بوابة ذات منحنى بسيط أضيف إلى السور العربى الذى يرجع إلى القرنين التاسع والعاشر. ولم تصل إلينا إلا فى مخطط داخل برج خارجى بارز يوجد فى زاوية الجسم البارز للمدخل، وإلى جوارها الدخلات الأربع mochetas للعقود الخارجية ، وبعد ذلك تم فتح بوابة صغيرة أدت إلى بطلان الوظيفة الدفاعية للمدخل الأول. ومادة البناء المستخدمة هى الدبش وكذلك كتل الحجارة ، ويرجع تاريخ البوابة إلى القرنين الثانى عشر والثالث عشر.

قرمونة (أشبيلية) :

(أ) بوابة أشبيلية: كانت رومانية فى البداية وكانت تتسم بالضخامة وتجاور بناءً حربيا معقدا ، وقد أعاد العرب استخدام المبنى وكذلك المسيحيون طوال

القرون الوسطى. وللبوابة الرومانية حاجز متحرك rastrillo يتسم بالضخامة ويقع في الجزء الخارجي، وكذلك دهليز طويل يضم فراغات مكشوفة ثم ينتهي إلى ممر ضيق به عقد نصف أسطواني ينوه بعقد حدويٍّ يؤدي إلى المدينة مباشرةً. وقد أضاف العرب كلا العقدين الحَدَويَّين: أحدهما أمام الحاجز الروماني وهو عقد حدوي مدبب بعض الشيء، أما الآخر فهو داخلي وحدويٌّ والانحناء لا يكاد يكون بارزا، والعقد الأول به درجة انحناء تبلغ ١/ ٢ وفتحته ٣,٠٩م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٥,٦٠م و ٦,١٣م وله ثلاث عشرة سنجة فوق مسننات. ويحيط بالعقد طنف غائر ابتداءً من قاعدة الحدائر التي زالت من الوجود بشكل عملي. ولازالت هناك كلتا الكابولين gorrone-ras الحجريتين الموشيتين. ويبلغ ارتفاع كل واحدة من العضادتين ٣,٢٠م أما الارتفاع العام للواجهة فهو ١٥,٥٥م. وقد أضيف إلى الواجهة الجزء الخارجي المكوِّن للفتحات العلوية وبه عقد حدوي كبير مدبب يبلغ ارتفاعه ١٠,٣٧م ، وكذلك أضيفت شرفة ناتئة matacan عند مستوى درب السور. ويشبه العقد المقام فوق فتحة الباب العربي العقد الخارجي لبوابة كابتيل في قصبة بطليوس من حيث المقاسات والتصميم وفي العقد الروماني الداخلي ونصف الأسطواني وذي درجة الانحناء التي تبلغ ١/ ٧ نجد ست عشرة سنجة تتلاقى عند مركز شبه الدائرة، ونرى في المنكب شريط بارز به حلية معمارية مقعرة. وتبلغ فتحة العقد المذكور ٣,٤٤م ، وتبلغ مساحة المنطقة المكشوفة عند القاعدة ٩,٥٣ × ٤,٦٦م. ويرجع تاريخ البوابة العربية إلى القرن الحادي عشر ولها فتحات علوية وشرفة ناتئة ترجعان إلى القرنين الثاني عشر والثالث عشر.

(ب) بوابة مقر مارتشينا: يذكرنا مخططها كثيرا بالبوابة الرومانية السابقة المسماة بوابة أشبيلية ، وتضم البوابة مساحة مكشوفة مقاسها ٩,٧٠م × ٥,٥٠م ويلاحظ عدم المركزية في محور العقد الداخلي والخارجي رغم عدم اكتمال الحلية البسيطة، ومن الناحية الخارجية هناك عقد حدوي مدبب من

الآجر وله طنف غائر يبدأ عند قاعدة الحدائر الحجرية والمصحوبة بحيات معمارية مقعرة، وفتحة العقد ٣,٣٢م وارتفاعه حتى البطن ٦,٣٧م وارتفاع كل واحدة من العضادتين ٢,٧٣م وارتفاع الطنف ٧,١٠م ، ويبلغ ارتفاع الواجهة ١١,٩٥م ، وهذه هى فى واقع الأمر واجهة ذات فتحة علوية زائفة تسبق العقدين التوأمين للحاجز المتحرك. وفى الجزء العلوى للواجهة الخارجية نجد إفريزا من أطراف الدعامات carrecillas من الحجر والتى كانت تقوم بحمل الشرفة الناتئة. ويرجع تاريخ البوابة إلى القرن الرابع عشر.

قرطبة :

نقدم فى هذا البند – على سبيل التوجيه – وصفا موجز لبوابات المسجد الجامع بقرطبة على أساس أن البوابات العربية للمدينة سواء فى عصر الإمارة أو الخلافة قد زالت من الوجود كما أنها لابد أن تقلد بوابات المسجد الجامع وبالتحديد بوابة سان إستبان وبوابتان تتعلقان بالجزء الذى أضيف إلى المسجد فى عهد الحكم الثانى:

(أ) بوابة سان إستبان: بها عقد حدوى بدرجة انحناء تتراوح بين ١/ ٢، ١/ ٣ أما الطنف ومنكب العقد فهما محاطان بشريط بارز، ويبلغ ارتفاع العقد حتى بطنه ومنكبه ٥,٢٢م و ٥,٨٧م وفتحته ٢,٨٨م وارتفاع كل واحدة من عضادتى الباب يبلغ ٣,٠٢م، وارتفاع الفتحة ذات العتب ٢,١٢م وارتفاع إفريز العقد الزخرفى ٨م، ويبلغ إجمالى ارتفاع الواجهة ١١,٣١م وهو متوسط الارتفاع الأسوار الحضرية.

(ب) بوابة الحكم الثانى: بها عقد حدوى درجة انحنائه ١/ ٢ ، وتضم فتحة العقد مثلث متساوى الأضلاع وفتحة العقد ٢,٤٠م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٤,٣١م و ٥,٣٩م وارتفاع العضادة ٢,٥٠م .

(ج) بوابة الشيكولاتة : بهـا عقـد حـدوى ذو انحنـاء يبلـغ ١/ ٢ يدخـل فيـه مثلث متسـاوى الأضـلاع، وفتحـة العقـد ٢,٤٠م وارتفـاع فتحة الباب ذى العتب ٢,٥٠م وارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٤,٣١م و ٥,٨٤م ويبلغ الارتفـاع حتى الجـزء العلوى للإفـريز الزخـرفى المكون من عـقـود متقاطعة ٨,٣٠م.

(د) بوابة برج بلين : تقـع فى كـورَّال دى لوس بايِّسـتيروس، وقـد أضيفـت للمدينـة الخـلافـيـة خـلال القـرنين الثانـى عشـر والثـالث عشـر، ولـهـا مدخـل ذو انحنـاء بسيط مع مساحـة فى الداخل مربعة لها سقف عبـارة عن قبـة بيضـاويـة، ومن الخـارج هناك عقد حدوى مدبب مشيد من الحجر ودرجة انحناء ١/ ٢ وفتحة تبلغ ٢,٤٠م وهو عقد مشرشر له ثلاثة أسنان فى كل جانب ويمكن أن يضم العقد مثلثا متساوى الأضلاع، أما الطنـف فهو غائـر، ولم ينـجُ منـه إلا تصميم السنجـات الكائنـة على الجـوانب، وتتلاقى هذه فى مـركـز خط الحـدائر ذات الحليـات المعمارية المقعرة والمشيدة من الرخام كما تدخل فى إطار الطنف الغائد الشـديـد الملاسـة. وفـى المخـطـط نجـد أربـع دخـلات mochetas فـى الـعـقـود من الخـارج وأربـع أخـرى فى العـقـود من الداخـل وبين هـذه العقـود الأخيرة نرى بوابـة صغيرة ذات عتب لها عقد مطموس فى أعلاها وتؤدى إلى سلم صعود إلى الطابـق الأول. والباب هـو جـزء من برج بارز نحـو الخـارج مساحتـه ٧,٥٣م × ٥,١٧م. ورغم أن البوابة يمكن أن ترجـع إلى القـرن الرابـع عـشـر – حيث نلاحـظ علامـات تركها الحجَّارون المسيحيون على الكتل الحجرية المرصوصة فى الداخل – إلا أن الواجهة بها سمات تقرُّ بها من البوابتين العربيتين فى كل من برج Mig فى دانيـة وفى بوابة باسـتورا بمدينة شـذونة (القرنين الحـادى عشـر والثانى عشر) .

كانيتى (قونقة) :

(أ) بوابة لاس ايراس Eras (الأجران): هى بوابة ذات مدخل مباشر فى برج يقع فى إحدى زوايا السور، ومن الخارج نجد برجين توأمين قريبين ومساحة كل منهما ٢,٦١م طولاً × ٢,٣٥م عرضًا، وعند المدخل من الخارج نجد عقدا مرنوجا نصف أسطوانى وله دخلتان، ثم يلى ذلك دهليز ممتد لمساحة ٤,٨٦م × ٤,٩٤م عرضا، وهناك زوج من العقود الحدوية عند فتحة الحاجز المتحرك rastrillo ، وقد تعرض العقد المطل على البلدة لكثير من الترميمات، وبالقرب من هذا الأخير هناك بوابة صغيرة ذات عتب تؤدى إلى سلم صاعد إلى الشرفة، وكافة القباب نصف أسطوانية وتبرز فى البناء العقود الحدوية المتعلقة بالحاجز المتحرك لضخامتها، وفتحة العقد الخارجى والداخلى هى ٢,٧٠م و ٣,٦٠م. ويرجع البناء إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر.

(ب) بوابة سان بارتولوميه : هى بوابة ذات انحناء بسيط وتقع فى برج مستطيل (١٠,٤٥م× ٨,٢٧م) ويقطع الدهليز الداخلى عند الانحناء عقدان يتعلقان بالفراغ المخصص للحاجز المتحرك، وكافة العقود حدوية مفتوحة وذات شكل قوطى، ولاشك أنها منسوخة من بعض المبانى القديمة، ويبدأ انحناء الحدوة عند ارتفاع ٢٦ سم من الحدائر، أما فتحة العقدين الداخلى والخارجى فهى ٢,٤٥م و ٢,٤١م، كما تبلغ ٢,٤٧م بالنسبة لعَقْدَى الحاجز المتحرك ، وبعد عبور الحاجز المذكور نجد بوابة صغيرة تؤدى إلى سلم صاعد إلى الشرفة وعلى أساس أن ما نتحرى عنه هو بوابة سان بارتولوميه فإنها– ومعها بوابة بلين فى قرطبة – أول بوابة من البوابات ذات المدخل المنحنى التى تضم سلما داخليا (القرنين ١٢،١٤) .

قورية (قصرش) :

(أ) بوابة القبيس بدرو: هى بوابة رومانية ذات مدخل مباشر ولها عقود نصف أسطوانية من الخارج مهيأة لتضم الحاجز المتحرك، بالإضافة إلى عقد نصف أسطوانى فى الداخل، ويبلغ امتداد الدهليز ٣,٢٤م، والعقد الخارجى النصف أسطوانى به درجة انحناء تبلغ ١/٦ وفتحة ٣,٩٨م، وارتفاع العقد حتى بطنه وحتى منكبه ٤,٥٧م و ٥,٢١م وارتفاع كل واحد من العضادتين ١,٩٣م ، ونرى فى الواجهة الخارجية كتلة حجرية مشغولة وبارزة تقع على ارتفاع ستة أمتار من الأرض. ويبلغ ارتفاع الواجهة ٨,٥٢م.

(ب) بوابة جِيًا Guia : هى بوابة رومانية مثل السابقة ولها مدخل مباشر وعقود نصف أسطوانية من الداخل والخارج، والعقدان اللذان فى الخارج مهيآن للحاجز المتحرك، ودرجة انحناء العقد ١/٦ وفتحة العقد تبلغ ٤م. ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٤,٣٠م و ٤,٨٠م، أما ارتفاع كل واحدة من العضادتين فيبلغ ١,٦١م، وامتداد الدهليز ٣,٢٨م. وللعقد الخارجى ست عشرة سنجة، كما أن البوابة يحميها برجان توأمان وقريبان كانا فى الأصل رومانيين ثم أعيد بناء أغلبهما خلال العصر المسيحى، وخلال هذه الفترة أيضا تم إقامة العقد الكبير النصف أسطوانى بين البرجين وبذلك يتكون لدينا ما يشبه المقدمة الواجهة التى تذكرنا بما هو فى بوابة ميرانديتو دى إلفاس Mirandeito de Elvas بالبرتغال.

دانية (أليكانتى) :

(أ) بوابة برج ميج Mig : توجد فى القصبة العربية وهى ذات مخطط منحنى بسيط ولها مساحة داخلية دخلت عليها ترميمات كثيرة فى الآونة الأخيرة، ومن الداخل والخارج نجد الدخلات الأربعة mochetaos وعقود حجرية

نصف أسطوانية تغيَّرت بعض الشيء وفوقها عقد آخر نصف أسطواني يعكس من الخارج ما عليه القبة نصف الأسطوانية من الداخل، ونلاحظ فيه ذلك التبادل النمطي بين السنجات الكاملة والمجزأة ويرجع هذا النمط إلى عصر الخلافة. وليس للعقود مسننات، وقد زالت الحدائر بشكل واضح، ويبلغ عدد السنجات ٣١ ، وتتلاقى عند مركز خط الحدائر ويبلغ ارتفاع تدويرة العقود ١,٢٤م ، أما الفتحة فهي ١,٨٢م ، وارتفاع العقود حتى البطن والمنكب ٢,٧١م و ٣,١٠م، وارتفاع كل واحدة من العضادات ١,٤٧م ، أما ارتفاع قبو الفراغات بين الدخلات فيبلغ ٤,٥٤م والطنف غائر وهناك جزء من السنجات يخرج عن إطار الطنف حسبما شهدنا في بوابة بلين (بيت لحم) بقرطبة ، كما سنرى ذلك في بوابات أنشئت خلال القرنين الحادي عشر والثاني عشر. ويبلغ عمق الفراغات الخاصة بالدخلات الأربع ١,٠٥م. أما الغرفة الداخلية فهي مربعة بطول ضلع يبلغ ٤,٩١م (القرنين ١١،١٢) .

(ب) بوابة التحصين Baluarte : هي المدخل إلى القصبة، وقد تعرضت لترميمات كثيرة، ولها واجهة خارجية ذات ميل en talud كما أنها مشيدة من الحجر، وبها عقد حدوي مدبب دون طنف وسنجات العقد كاملة ومجزأة في تناوب صارم، وفتحة العقد ١,٥٠م، وارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٢,١٧م و٢,٧٩م وارتفاع العضادتين ١,٦٣م، وهي بوابة ذات مدخل مباشر وقد جرت عليها ترميمات كثيرة غير أن الحيِّز الأول للمدخل ذو جوانب مائلة في القاعدة مثلما هو الحال في الباب الموحدي الرواح وباب الأحد في الرباط (القرنين ١٢،١٣) ، إلا أن البوابة أعيد بناؤها خلال العصر المسيحي.

البش Elvas (البرتغال) :

بوابة ميرانديرو: تقع في المقر الذي كانت فيه المدينة القديمة، ولها عقد نصف أسطواني وتقع بين برجين توأمين ومتقاربين، وبأبعاد ٤,٤٥م و ٣,٧٠م وتبلغ المسافة

بين كليهما ٣,٨٠م. وفتحة العقد ٢,٦٠م، وبين البرجين تمت إضافة سقف مقبى نصف أسطوانى أصبح على شكل مقدمة لبوابة وهذا ما كان معهودا خلال العصر المسيحى، وفى الداخل نجد قبة نصف أسطوانية منفرجة بعض الشىء بحيث عندما نراها من داخل البلدة تذكّرنا ببوابة مدينة أجريدا وبالبوابة القديمة لقصبة ملقة (القرنين ١٢،١٣) .

فارو (البرتغال) :

(أ) **بوابة المدينة P. de la Villa** : هى عبارة عن بوابة ذات مخطط منحنى تشره جوار الميدا Joao Almeida، لكن ليس هناك فى الوقت الحاضر إلا عقد حدوى مشيد من الحجر وبدرجة انحناء ١/ ٢ بحيث يضم مثلثا متساوى الأضلاع، وفتحة العقد ٢,٣٥م وارتفاعه حتى البطن ٣,٢٠م ولا توجد له مسننات وتبلغ سنجاته ثلاث عشرة تتلاقى عند مركز خط الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة (القرنين ١١،١٢) .

(ب) **باب الراحة Repouso** : العقد هو اليوم نصف أسطوانى فى السور، ويقع بين برجين وفتحته (العقد) تبلغ ٤,٧٣م، وقد أعيد بناء كل ما هو عربى، وتبلغ واجهة كل واحد من البرجين الكائنين على الجانبين ثلاثة أمتار وينبت من البرجين كلا العقدين التوأمين، وتبلغ فتحة كل واحد ٤,٨٠م وهما نصف أسطوانيين ويقومان بدور الجسر بين البرجين، وهناك برجان آخران كبيران نحو الخارج وبينهما نجد عقدا ضخما نصف أسطوانى، والمسافة الفاصلة بين هذين البرجين هى ٧,٦٥م، وتكون بذلك مايمكن أن يكون فناء مكشوفا أو تحصينا داخليا مغلقا من الواجهة الخارجية أما مدخله فهو من خلال العقود الجانبية التى شكلت مع السور مداخل ذات انحناءات متوازية. وقد فرضت كل ذلك البربكانة التى تسبق السور وتحيط به بالكامل. ويمكن أن نرى أمرا شبيها فى بوابة لولى أو ما يسمى بوابة مدينة سيلفس (شلب) Silves . ومخطط هذا التصميم يبلغ من الداخل والخارج ١٤,٥٨م،

وواقع الأمر أننا أمام برجين برّانيين متقاربين مثلما هو الحال فى السور المسيحى للاجوس lagos . ويبلغ الارتفاع ٨,٩٠م. كما أن البناء يذكرنا ببوابة إليبرة بغرناطة والتى نراها فى معركة الشجرة Higureruela فى الأسكوريال (القرن ١٢ هو زمن أول بناء) .

فوينخيرولا fuengirola (ملقة) :

بوابة الحصن: ورد ذكر هذا الحصن خلال القرن العاشر، وقد شهد عدة ترميمات وإصلاحات خلال العصرين العربي والمسيحى ، وأبرز ذلك البوابة الكائنة بين البريكانة وبين السور الرئيسي ولها انحناء بسيط وغرفة داخلية وقبة بيضاوية من الآجر (القرنين ١٣،١١) .

غورماج (صوريا) :

(أ) البوابة الرئيسية للحصن: هى بوابة ذات مدخل مباشر بين برجين توأمين (٦,٧٢م× ١,٢٣م) وعمق يصل إلى ١,٤٠م. ولهذين البرجين فى القاعدة نتوء Zarpas كما أنهما مجوّفان، ويوجد فى الواجهة الخارجية عقد كبير حدوى بدون مسننات ويحيط به طنف ذو شريط عريض به أشرطة صغيرة بارزة سيرا على النهج الخلافى، ومن الداخل نجد التدويرة تضم سنجات مدهونة باللون الأبيض والأحمر مثلما هو الحال فى المسجد الجامع بقرطبة. ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن والمنكب (؟) وارتفاع كل واحدة من العضادتين ٣,٣٦م وخلف هذا العقد الضخم الذى هو على شكل قوس النصر نجد حيزا خاليا مكشوفا أو فتحة علوية ذات عمق غير محدد بعض الشىء فى أيامنا هذه، وكذلك نجد عقدا حدويا داخليا – أعيد بناؤه – وتبلغ درجة انحنائه ١/٣ وله أربعة مسننات فى كل جانب وفتحته ٢,٤٢م وارتفاع

كل واحدة من العضادتين ١,٤٣م، أما الحدائر فهي ذات حليات معمارية مقعرة (ربع أسطوانية) ويبلغ ارتفاع المسننات الأولى عن الأرض ١,٧٠م ، أما بالنسبة للعضادات لجانها مشيدة بكتل حجرية على شكل زاوية وأخرى بسيطة في تبادل بينهما وهذا من الأنماط الموروثه من عصر الخلافة حيث نرى مثالا لها فى أماكن كثيرة ترجع للعصر المذكور نفسه ومنها الباب الصغير المعلّق فى برج نوبيركا. ولازالت الكوابيل gorroneras باقية خلف العقد الداخلى للفتحة العلوية Buhardera وبشكل جزئى بقيت القبة نصف الأسطوانية . (القرن ١٠) .

(ب) بوابة الحصن ذات المخطط المنحني: لها انحناء بسيط فرضته الطبيعة الطبوغرافية للأرض، وتقع البوابة فى السور نفسه الذى توجد فيه البوابة الرئيسية للحصن، وهى جزء من برج بارز بعض الشىء عن السور، ومساحته من الخارج ١٠,٤٤م × ٦,٠٦م، ومن الداخل نجد أن مقاس الغرفة ٦,٧٥م × ٤,٢٤م، ولم يصل إلينا إلا جزء من عقد الحدوة الداخلى الذى تبلغ فتحته ٢,٤٦م ويبلغ ارتفاع العضادتين ١,٦٢م، وكانت درجة انحناء العقد الحدوى ٠,٩٠م وله ثلاث مسننات ترى فى كل جانب ، أما الحدائر فهي ذات حلية معمارية مقعّرة وارتفاعها ٠,١٨م . (القرن ١٠) .

(ج) الباب الصغير Postigo رقم ١: يقع فى السور المقابل لتلك البوابتين اللتين أشرنا إليها سلفا، ومعه باب صغير آخر. ولهذا الباب عقد حدوى وقبو بدرجة الانحناء نفسها ، مثلما هو الحال في دهاليز مدينة الزهراء . وفي الضلع الأيسر يوجد برج أبعاده ٧,٢٢م ×٢,٤٠م وفتحة العقد ١,٣٨م، وعرض الدهليز ٢,٦٧م ومن الداخل نجد العقد مسننا والحدائر مشيدة بنوعية حجارة السنجة الأولى نفسها مثلما هو الحال فى برج نوبيركا. وارتفاع العقد حتى البطن ١,٣٠م أما ارتفاع العضادتين فهو ١,٥٢م وبه إحدى عشرة سنجة تتلاقى عند مركز خط الحدائر. ويبلغ عرض المنكب

٠,٥٠م وليس للباب دخلات mochetas أو gorroneras ، مثلما هو الحال في واحدة من الفتحات الكائنة في باسكوس (القرن ١٠) .

(د) الباب الصغير رقم ٢ : له دخلتان mochetas وكذلك الكوابيل gorroneras في الجزء الخارجي، ومن الداخل هناك قبة صغيرة مزيفة وذلك بتقريب ثلاث كتل حجرية على بطنها غير أن الفتحة من الخارج ذات عتب، ويبلغ ارتفاع القبو ٢,٧٩م وفتحة الباب ذى العتب ٢,٧٠م ، ولازالت الفتحة تحتفظ بخمس سنجات. ويبلغ امتداد الدهليز ١,٨٧م (القرن ١٠) .

غرناطة :

١ - بوابة بياس pesa أو البوابة الجديدة : أطلق عليها لويس مارمول بوابة Cleda أو بوابة senoria وظلت ردحا من الزمن مغلقة ثم فتحت عام ١٥٧٥م وبالتالي عُرفت أيضا باسم الباب الجديد، وتوجد في سور البيَّازين الذى يرجع إلى القرن الحادى عشر في مقر صغير به برج صغير أيضا ذو جدران مائلة en talud . وفي الداخل نجد دهليزا ذا انحناء بسيط وقبة بيضاوية من الآجر في الحيز الكائن في الزاوية، أما الدهاليز فتمتد ٥,١٣م و٤,٩١م. وللوهلة الأولى ترى للواجهة الخارجية عقود متراكبة أحدها العقد الحدوى المدبب بعض الشيء والخاص بفتحة المدخل، وثانيها عقد نصف أسطواني علوى من الآجر يدل على القبة الداخلية، وقد شيد عقد البوابة من الحجر وله درجة انحناء ١/٢ وله أيضا ثلاثة وعشرون سنجة تتلاقى في مركز خط الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة، وهي حدائر من الرخام، أما تدويرة العقد فهي مشرشرة وتقع داخل طنف غائر تدخل فيه الحدائر أيضا، وفتحة العقد ١,٨٥م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٣,١٠م و ٣,٥٥م وارتفاع العقد العلوى حتى المنكب ٥,٩٥م. وبين العقدين هناك عتب ذو سنجات من الآجر، ويبلغ إجمالي ارتفاع الواجهة الخارجية ١٠,٤٢م، أما العقد الداخلي المؤدى إلى المدينة فهو نصف أسطواني، وتتكون سنجته المفتاحية من الآجر الموضوع على بطنه بحيث يظهر سيف القالب canto وهذا النموذج

يمكن مشاهدته في إنشاءات حديثة غير أنه ليس غريبا على العمارة الإسلامية ، إذا ما شاهدنا جُبَّ الملك القريب من المكان وكذلك الحمامات العربية في شقورة (جيان) والعقد الداخلى لبوابة البيرة بغرناطة، ولمزيد من التقصِّى عن أصوله نرى هذا النمط أيضا فى منشآت رومانية فى شمال أفريقيا. (القرن ١١) .

٢ – بوابة مونايتا : يبدو أن اسمها كان باب البَنيْدر ثم تَقَوْلب صوتيا بالإسبانية حتى أصبح على ما هو عليه طبقا لرأى لويس دى مارمول، وبرمودث دى بدراثا. ويطلق عليها جومث مورينو " باب البنيدر Bibalbonaidar بمعنى بوابة " الأجران" Eras، وهى عبارة عن بوابة ذات منحنى بسيط وفيها من الداخل حيِّز مكشوف، ومن الخارج واجهة حجرية بها عقد حدوى بدرجة انحناء ١/٢ ومشرشر وبه سنجات رقيقة تتلاقى عند مركز الدائر. ويبلغ ارتفاع تدويرة العقد ٢،٤٠م بحيث يضم مثلثا متساوى الأضلاع بطول ٢،٨٠م للضلع الواحد. هناك طنف غائر يضم الدائر الرخامية ذات الحليات المعمارية المقعرة، وتبلغ فتحة العقد ثلاثة أمتار، وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٤،٣٥م ٤،٧٥م وارتفاع العضادتين ١،٩٥م لكلٍّ، ولها عتب ذو سنجات من الآجر، وتتكرر هذه الواجهة – ولكن مادة البناء هى الآجر – فى العقد الداخلى. والدهليز به أربع دخلات mochetas عمقها ١،٧٥م، وهناك قطعة خشبية مستعرضة بها فتحات فى الأطراف كانت تقوم بدور الكوابيل gorroneras الخاصة بالمصاريع batientes . وفى الجهة اليسرى نجد برجا لحماية البوابة، وهو مشيد من الدبش المحاط بالآجر، ويبلغ ارتفاعه ١٦،٣٦م مع وجود عدة نتوءات zarpas عند القاعدة وكذلك درجة ميل خفيفة talud ، ومقاساتها عند القاعدة ٦،٤٥م × ، ٤،٨٠م وقد كان للبوابة فى القِدَم سور أمامى للحماية ولم يتبق من إلا جزء بسيط (القرن ١١) .

٣ – بوابة إلبيرة : ذات مدخل منحنى بسيط لكنه يتسم بالضخامة حيث نجد حيِّزا كبيرا مكشوفا، وقد أقيمت البوابة خلال القرن الحادى عشر وتعرضت لعدة عمليات من الإصلاحات وخلال القرن الثالث عشر أضاف العرب العقد الحدوى الكبير من الخارج والمحاط بشريط بارز به حليات معمارية مقعرة وكأنه شنبران عقد، وفتحة

العقد ستة أمتار وارتفاعه حتى البطن والمنكب ١٠,٨٠م و ١١,٦٠م وارتفاع العضادتين هو ٦,٥٥م لكلٍ، وتوجد شطفةٌ في أركان العضادتين، ويتوج هذه الشطفة زخرفة معمارية بسيطة من المقربصات. وتبلغ مساحة الحيز الداخلي المكشوف ٢٢,٢٠م × ٧,١٢م. ومن خلال لوحات هيلان التي ترجع إلى القرن السابع عشر نستطيع التعرُّف على ملامح هذه البوابة الخاصة بالحيِّز الداخلي والتي كانت تؤدي إلى شارع/ إلبيرة، وقد زالت كلها من الوجود. وكان لها عقدان متراكبان كلاهما نصف أسطواني وفي الأسفل منهما هناك تبادل في السنجات الحجرية حيث بعضها على أدية canto في الواجهة frente وبعضها الآخر من كتل حجرية مستقيمة وموضوعة أغلبها بطريقة شناوي tizones مثلما نراه اليوم في الجسر الممتد على نهر شنيل (Genil) وكذلك في بوابة إيرنان رومان بغرناطة. وينعكس الشكل الخارجي لبوابة إلبيرة بشكل ما في اللوحة التي تصور معركة الشجرة Higueruela في الأسكوريال والتي ترجع إلى القرن السادس عشر، حيث نرى فيها أيضا بوابة أكثر قدما وهي بوابة مسبوقة بيربكانة وبرجين برانيين وبذلك يتكون بين بوابة البربكانة وبوابة السور تحصين مكشوف الأمر الذي يذكرنا ببوابة الراحة Repouso في فارو (البرتغال). ولازلنا نرى حتى الآن في الجزء الأيسر للبوابة الحالية أطلال بربكانة، كما تحدث عنها إنريكث دي جوكيرا H. de J. ، ويتخيل جومث مورينو وجود فتحة علوية buhardera مكشوفة خلف العقد الخارجي الكبير، رغم أنه كان يمكن أن يكون مجرد حيِّز ممتد ذي سقف مقبي وكأنه فتحة علوية زائفة. وأخذا بما يقوله إنريكث خوكيرا فقد كان للبوابة الداخلية المؤدية إلى شارع إلبيرة حاجز متحرك، وعلى الجانبين قُبَّتان نصف أسطوانيتين. وتاريخ البدء في عمارة المكان هو القرن الحادي عشر ثم جرت عليها إصلاحات طوال القرن الثالث عشر، وكانت مثالا يحتذى "لبوابة الرملة" وبوابة العدل بالحمراء خلال حكم يوسف الأول. ومؤخرا نجد أن كلا من ألماجرو جورببا، وأوروبلة، وبيلشث Vilechez يرون أن البوابة قد تم إصلاحها على يد ذلك العاهل.

٤ – **بوابة إيرنان رومان، أو باب القسطل** : هي ذات مدخل مباشر بين برجين متقاربين مقاساتهما ٥,٦٠م طولاً × ٢,٠٥م بروزًا والمسافة الفاصلة بينهما ٤,٦٠م ،

وقد أعيد بناء القطاع الرأسي كله ويصل الارتفاع ٧,٧٠م ولازال في البوابة شرفة واسعة تمتد على طول ٩,٦٠م ويتم الوصول إليها من خلال سلم ضيق يؤدي إلى باب صغير في البرج الأيمن وهو (السلم) عبارة عن دهليز في الحيز الأول يمتد حتى ١,٢٨م وبارتفاع ٣,٤٢م وسقفه من كتل حجرية تم تقريبها بحيث نرى درجتين، الأمر الذي يذكرنا بباب صغير آخر في حصن غورماج الخلافي ، أما الحيِّز الثاني السلم فإنه يبلغ ٠,٦٣م عرضا وله باب صغير ذو عتب وعند مدخل هذا الباب نجد طريقة بناء غرناطية (أدية متوالية وشناوي متوالي بين كتل حجرية موضوعة على سيفها canto طائها مداميك) وتنقل لنا لوحة هيلان التي ترجع إلى القرن السابع عشر ذلك المدخل وقد كان الدهليز الداخلي ممتدا كثيرا مثلما هو الحال في البوابة الرئيسية لحصن طريف الخلافي.(القرنين ٩ ، ١٠) وربما كانت المدخل القديم للحصن.

٥ – " بوابة الرملة" أو الأثنين : تم استئصالها من مكانها، حيث كانت في مواجهة الميدان الذي يحمل الاسم نفسه، وانتقلت مادة البناء إلى منطقة بها حدائق بالقرب من الحمراء، وكان لها في المقدمة فتحات علوية وعقد حدوي كبير مدبب ودرجة انحنائه ٢/١، وله عشرون سنجة تتلاقى عند مركز خط الحدائر. وتدويرة العقد يمكن أن تضم مثلثا متساوي الأضلاع بطول ٢,٥٠م للضلع، وفتحة العقد ٢,٧٠م وارتفاعه حتى البطن ٤,٨٠م. أما المنكب فهو غير متوافق مع محور البطن مثلما هو الحال في بوابة العدل وبوابة النبيذ وبوابة الأراضي السبعة بالحمراء. ولها مقدمة ضخمة للواجهة مصحوبة بفتحات علوية. (القرن ١٤) .

٦ – بوابة سان لورنثو : توجد في سور ربض البيَّازين ومخططها ذو انحناء بسيط ولها دهليز ممتد يبلغ ٦,١٥م ومن الخارج هناك أربع دخلات mochetas وعقدان أحدهما تلو الآخر غير أن العقد الخارجي قد زال من الوجود . وربما كان عقدا حدويا مدببا وله عتب ذو سنجات من الآجر في الجزء العلوي بالإضافة إلى عقود مطموسة نصف أسطوانية وكل ذلك محاكاة لبوابة لاس بيساس (البوابة الجديدة) في المدينة التي ترجع إلى القرن الحادي عشر. وفتحة العقد ٢,١٠م، ولازلنا نرى من الداخل عقدا مدببا ربما كان مسيحيا، وللدهليز ثلاث كوَّات (القرن ١٣) .

٧ – باب البـوند أو بوابة الأعـلام estanderles : ربما كـانت إلى جـوار دير لاس تُمَاساس الحالي، وقد سـار كل من بدراثا وخوكيرا على ما يقول به لويس دى مارمول فى أن السبب فى هـذه التسـمية – Estandartres – هو أنها كانت البوابة المؤدية إلى البيـازين ، ويقـول جومث مـورينو بأنه يُرى فى المكان برج وأسـاسـات برج آخـر على الجـانب الأيمن وبينهـمـا كـانت البـوابة الخـاصـة بالقـصـبـة إلا أنها هدمت عـام ١٥٥٦م (تاريخ ألبود القرن ١١) .

٨ – البوابة القديمة لقصبة الحمراء : تؤدى إلى قصبة الحمراء وهى ذات مـخطط منحنى بسيط، وللوصـول إليـهـا لابد من الدوران حـول برج بيـلا Vela مـرورا ببـعض التعرجات الطبـوغرافية، ولازالت تحتفظ بحيز مكشوف مربع (٢,٧٠م طول الضلع) له قبه بيضاوية، وللبوابة فى المقدمة عقد المدخل، كوة عميقة لها عقد نصف أسطوانى مخصصة للحارس، والبوابة مشيدة من الخارج بالكامل بالطابية المصموية بالخرسانة، أما العقود والجدران والقبة فـهى من الآجر ومـا هو من الحجر هو الواجـهة الخـارجية الصـغيرة، ولها (الواجهة الصـغيرة) عقد حدوى مدبب ذو انحناء ١/٣ ويبلغ ارتفـاع التدويرة ١,٢٥م، وفتحة العقد ١,٦٩م وبه سبع عشرة سنجـة، وارتفـاع كل عضـادة ١,٣٣م، وهو عقد مشرشر وله طنف غائر يضم الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة، والسنجة المفتـاح لها بروز أو ما يشبه المخدّة حيث كانت تتم مـحاولة تقليد المفتـاح الناصـرى فـى البوابات اللاحقـة، ومن الداخل نجد أن البناء الحقيقى من الآجر الذى توجد فوقه طبقة أخرى من الآجر ذى اللون الأحمر، ومن الملامح التى تمت إلى القديم فى العقد الخارجى هو أن الحدائر مشـغولة من الكتل الحجرية للسنجات الأولى نفسـها كما يوجد فوقـها (الحدائر) ذلك البروز الكائن فى منبت التدويرة (العقد) وهذا نموذج من خصائص العمارة الموحدية (القرن ١٣) .

٩ – بوابة السلاح بالحمراء : وهى واحدة من أقدم بوابات الحمراء، وانطلاقا من عمارتها وزخارفـها يمكن القول بأنها تقع بين البوابة القديمة للقصبة وبين بوابة العدل، ومـخططهـا ذو انحنائين ولهـا مخـرج مزدوج من الداخل أحدهما يتوجه إلى القصبة

أما الآخر فإلى المنزل الملكي القديم، وهي في حقيقة الأمر بوابة / برج براني مضاف إلى السور الشمالي للقصبة، وشكل مخطط هو حرف T سيرا في هذا على ما هو معهود في الأبراج البرانية الموحدية، وتتألف البوابة من طابق علوي مخصص للحامية العسكرية، ولها مدخلان أحدهما عند الشرفة والقصبة وذلك من خلال سلم، أما الآخر فمن الدرب الخارجي الذي يحيط بالسور الشمالي للحصن الذي يرجع إلى القرن الثالث عشر. ومن حيث المخطط فهذا الطابق به مستويان من الغرف أحدهما مستطيل وله أكتاف (دعائم) مركزية، وهناك ثلاثة غرف في البرج الخارجي وتتابع الفراغات في الطابق السفلي على النحو التالي: هناك حيِّز أول مكون من أربعة دخلات نحو الخارج mochetas وقبو تقاطع arista والارتفاع ٥,٨١م، وبعد ذلك نجد فراغا مخصصا للحاجز المتحرك rastrillo يبلغ ارتفاعه ٨,٩٥م وهو المثال الوحيد للحواجز في العمارة الناصرية الذي وصلنا وربما كانت له سوابق إسلامية في بوابة سانتا مارجريتا في بالما دي ميورقة التي زالت من الوجود، وهناك أيضا حيِّز داخلي في بوابة إلبيرة بغرناطة. وعندما نترك الحاجز المتحرك وراء ظهورنا نصل إلى غرفة مربعة بها كوَّتان ولكلٍّ مصطبتها وكذلك قبتها الرائعة المفصصة الأسطوانية والتي تقوم على مناطق انتقال على شكل قبو تقاطع arista . ويبلغ ارتفاع هذا الحيز المقبي ٨,١٧م ويرتبط بهذا الحيز – الذي يشكل الانحناء الأول – صالون كبير له قبة مرآة de espejo يبلغ ارتفاعها ٧,٤٤م، وفي الحائط الشرقي للمكان هناك كوة ذات مصطبة، ويلي ذلك حيِّز مربع به قبة مكونة من ثمانية فصوص وتقوم على أربع مناطق انتقال على شكل قبو تقاطع de arista ويلاحظ أن الأضلاع مسطَّحة. وفي عمق هذا الحيز نجد حيزا آخر مربعا أيضا وله قبة بيضاوية من الآجر، والحيِّزان المؤديان إلى القصبة وإلى المنزل الملكي لهما سقف نصف أسطواني وآخر قبة مرآة، ويلاحظ أن العقود الحدوية المدببة تنضوي تحت لواء طنف غائر. ويبلغ إجمالي ارتفاع العقود حتى البطن والمنكب ٣,٧٢م، و٤,٣٣م وهي عقود مشرشرة وتصل الفتحة إلى ١,٩٠م. كما نلاحظ وجود مقاسات مختلفة في العقود التي تطل على ماتشوكا Machuca حيث تصل فتحتها إلى ٢,٣٠م .

أما بالنسبة للواجهات فتبرز الواجهة الخارجية ذات العقد الحدوى المدبب ذى درجة الانحناء ١/٢ ، وهو عقد مسنن في المنكب سيرا في هذا على نماذج مرابطية موحدية تم رصدها في بوابة مراكش، وهذا يجبرنا على القول بأن الواجهة ربما ترسم في المخطط سلمين على جانبي العقد. وفي نهاية المطاف علينا القول بأن الحليات المعمارية المقعرة للحدائر تضم حليات معمارية أسطوانية boquetoncillos مضافة سيرا في هذا على موضة فرضها الموحدون، وسوف نراها أيضا في كل من بوابة النبيذ وبوابة العدل بالحمراء. وتبلغ فتحة العقد الخاص بالواجهة الخارجية ٢,٥٠م وارتفاعه ٣,٩٠م ويضم مثلثا متساوى الساقين قاعدته ٢,١٤م وطول كل ساق ٢,٣٥م. أما ارتفاع كل عضادة فهو ١,٩٧م بما في ذلك الحدائر. أما الواجهة الداخلية المطلة على المنزل الملكي القديم بالحمراء فيبلغ ارتفاعها الإجمالي ١٤,٥٥م. (النصف الأول من القرن الرابع عشر، وربما تنسب إلى إسماعيل الأول بدلا من أن تنسب إلى يوسف الأول)

١٠ – بوابة الريض (الصمرام) : أطلق عليها بوابة الربض، لكن ربما كانت باب الفرج طبقا لتفسير ليرمودث باريخا وللدكتور/ سانتياجو دى سيمون، وتقع إلى جوار برج لوس بيكوس Picos في الجزء الداخلي، أي أنه لبلوغ البوابة لابد من عبور منحنيين ذَوىْ سقف مسطح انطلاقا من بوابة أخرى رسمها لابورد Laborde ، وهذه الأخيرة ناصرية ولها طابقان حيث لازلنا نرى أطلالها إلى جوار برج لوس بيكوس. إنها بوابة الدخول إلى الحمراء رغم تواضعها فهي على شاكلة الأبواب الصغيرة postigo ولها دخلة واحدة mocheta ودهليز يمتد ٣,٢١م × ١,٦٧م عرض، والواجهة بكاملها من الحجر وبها عقد حدوى مدبب ومشرشر ويحضنه طنف غائر به حنية عبارة عن حلية معمارية مقعرة nacela والحدائر من الرخام وهي ذات حليات معمارية مقعرة، وفتحة العقد تبلغ ١,٥٨م وارتفاعه حتى البطن ٢,٠٧م والطنف تربيع عبارة عن شريط مقعر، وتظهر سنجة مفتاح العقد غائرة، ولاشك أن السبب في ذلك هو وضع قطعة خزف مع المفتاح الرمزى للناصريين. ويبلغ إجمالي ارتفاع البوابة ٨,٢٦م (القرنين ١٣، ١٤) .

١١ – بوابة العدل : (الحمراء) ترجع هذه التسمية لترجمة مغلوطة للنقوش الكتابية فوق عقد المدخل. وقد قرأ ليفي بروفنسال الاسم الصحيح وعدّل الترجمة لتصبح بوابة "الشريعة" Saria ، ويقول النص المشار إليه أن البوابة قد أقيمت في عصر يوسف الأول عام ١٣٤٨م، والاحتمال كبير في أن يدل المسمى " Saria " على مصلى في الفناء المكشوف الذي كان في الحمراء عند بوابة النبيذ. وتقع البوابة داخل برج شديد البروز عن السور وهو برج مستطيل المساحة وله طابق علوي فوق الشرفة، أما الطابق السفلي فهو للدهاليز المنحنية المدخل ويبلغ عدد الحنيات أربع سيرا في هذا على ما كان متبعا في بعض البوابات المرابطية الموحدية في كل من مراكش والرباط. أضف إلى ذلك أن هذه البوابة هي عبارة عن بناء يتسم بالضخامة وعادةً ما تتم مقارنتها بالبوابات الموحدية في الرباط، إلا أن بوابة العدل تتميز على تلك من حيث الارتفاع، ومردُّ هذا، في المقام الأول، إلى الطابق العلوي المخصص لإيواء الحامية، أو للسكن الحربي والذي نراه أيضا في البوابات الكائنة في شمال أفريقيا. وكان من ميول يوسف الأول طرح أنماط معمارية تتسم بالضخامة في الحمراء وهذا ما يبرهن عليه قمارش بشكل قاطع. أما فيما يتعلق بتعدد المنحنيات أو التعرجات المتعلقة ببوابة العدل هذه فلابد أنها كانت في الأساس محصلة الوضع الطبوغرافي للمكان حيث هو عبارة عن منحدر بارز كما كان ذلك محصلة تأثير بوابات متعددة المنحنيات في مراكش.

وتبرز مقدمة الواجهة الخارجية في بوابة العدل فهناك الفتحة العلوية المسطحة، وبذلك يتكرر نموذج البوابة الغرناطية المسماة "باب الرملة" دون أن نعرف على وجه اليقين ما إذا كان ذلك النظام الدفاعي منبثقا من فتحات علوية إسلامية قديمة مثل التي توجد في حصن غورماج الخلافي أولا. وإذا ما باعدنا جانبا بوابة أشبيلية في قرمونة فمن المؤكد أن العمارة الموحدية وقبلها عمارة المرابطين في الشمال الأفريقي كانت تجهل هذه الفتحة العلوية buhardera ومن هنا يأتي الاحتمال في أن الفتحة العلوية في بوابة العدل كانت صورة طبق الأصل لفتحات في بوابات مسيحية قشتالية. ومن العناصر البارزة نجد الدهليز ذا الانحناءات الأربعة وكلها مغطاة بطبقة زائفة

من الآجـر الملـون بالـلـون الأحمـر، ومن الداخل والخارج نجد أن الفراغات لها الدخـلات الأربـع mochetas ولا نعـدم الكوّات الإجـبـارية مع المصـاطب وكلهـا مخصصة للحرّاس.

وفيمـا يتعلـق بالواجهـات فإن الخـارجيـة هي واحـدة من القطـع المعمارية الحـربيـة الأكثر تعبيرا عن تاريخ الفن وهي جِمَاع البوابات الخلافية والزِّيريةْ والمرابطية والموحدية، ومصدر هذا التعبير هو العقد الضخم الكائن أمام الفتحة العلوية، فإذا ما نظـرنا إليـه من بعيـد نجـد أنه يضم عقد فتحة المدخل، ولعقد الفتحة العلوية buhadera شكل حدوى مدبب، وهو مشرشر ويضمه طنف وفي مفتاحه نجد يدا وعضدا عبارة عن رمز. ومن الأجزاء الملفتة للانتباه عقد المدخل فهو عقد رخامي حَدَوىٌ مدبب يضم مثلثا متساوى الساقين بطول قاعدة ٢,٢٧ وطول كل ضلع ٢,٣٠ وترى سنجاته غائرة وبارزة في شكل تبادلي، وتتلاقى عند مركز خط الحدائر، وهناك طنف ذو حلية معمارية مقولبة moldura مقعرة وتخرج عن الطنف ، الأمر الذي يشكل نوعا من الأصالة خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر. وفوق العقد ذي درجة الانحناء والتي تساوي ثلث الارتفاع الإجمالي (٣,٣م) نجد عتبا من الرخام له سنجات بارزة وغائرة ويبلغ عددها ٢٣ سنجة، ولسنجة المفتاح مفتاح "استمبا" رمزي. كما أن واجهة المدرسة الغرناطية – التي زالت من الوجود والتي تأسست في عصر يوسف الأول – عتب رائع من الرخام به هذا التبادل بين السنجات رغم أن البارزة بها مزخرفة بتوريقات. لقد تم حفر الرخام في كلتا الحالتين في القطعة نفسها وهي تقنية تختلف عن تلك التي طُبِّقت في البوابات الموحدية في المغرب وفي بوابة النبيذ بالحمراء حيث نجد سنجات العقد وطبلاته مكونة من قطع صغيرة من الحجر الرملي. وفتحة العقد الخارجي هي ٢,٦٠م وارتفاع كل واحدة من العضادتين ٢,٧١م. ويبلغ إجمالي ارتفاع الواجهة ٢٠,٨٠م، ومما يساعد على تأكيد الشبه بينها وبين البوابات الموحدية هو وجود شارات veneras في الطبلات – في بوابة عدية وباب الرواح بالرباط – وكذلك التبادل بين السنجات الغائرة والبارزة.

وفوق العتب هناك إفريز من النقوش الكتابية نقرأ فيه إن البوابة شيدت في عصر يوسف الأول عام ١٣٤٨م. ويتوج كل هذه العناصر السابقة شريط زخرفي عريض من الخزف على شكل معينات وسعفات مخرّمة ومترابطة حتى عقد كبير منفرج escarzano ، وتتكرر هذه العناصر الزخرفية في شريط خزفي آخر في متحف الآثار بالحمراء، ومصدر هذا الشريط على ما يبدو بوابة زالت من الحمراء، وقد تكررت مجموعة العناصر الزخرفية لهذه الواجهة فى باب الرملة بغرناطة وفى باب الترسانة بملقة الذى زال من الوجود وقد كانت تروسه تابعة للجماعة الدينية الناصرية الأمر الذى ساعدنا على وضع تاريخ له هو النصف الثانى من القرن الرابع عشر، كما سنرى لاحقا أن بوابة الأراضى السبعة فى الحمراء كانت نسخة تكاد تكون طبق الأصل لبوابة العدل التي نتحدث عنها.

أما الواجهة الداخلية التى تطل على الحمراء فهي ذات شبه كبير بالواجهة الخارجية لبوابة السلاح وما يلفت الانتباه فيها هو ازدواجية الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة على جانبى العقد الحدوى المدبب، كما أن المسننات التى تراها فى المنكب ترجع كما قلنا للبوابات الموحدية فى كل من الرباط ومراكش، ويرجع نمط الحدائر الأربع ذات الحليات المعمارية المقعرة إلى قرطبة الخلافة ، وهذا ما برهنت عليه عقود ذات كُوّات رخامية أمكن انتشالها من النسيان في أطلال مدينة الزهراء، أضف إلى ذلك بوابات المسجد الجامع بقرطبة والعقود الحدوية التى تضمها عقودا أخرى مفصصة فى مصلى بيّابثيوسا فى دار العبادة المذكورة (المسجد الجامع بقرطبة) وتكتمل الواجهة بزخرفة من المعينات والسعفات المتشابكة التى تغطى بنيقات العقد.

وخلافا لما عليه البوابات الغرناطية الأخرى (أى التى ترجع إلى العصر الزيرى والناصرى) فإننا نجد أعمدة لها تيجان رائعة الزخرفة وكذلك حوامل تكررت فى بوابة الأراضى السبعة وقد تم نحت الأعمدة من مادة الكتل الحجرية نفسها وهى الرخام بالنسبة للواجهة، كما أن قواعد الأعمدة لها شكل هرمى مبتور ومقلوب كما أن الأقبية الخاصة بأقبية التقاطعات aristas مشطوفة ومنتهية بشكل مدبب، ويزداد ثراء الحدائر

من خلال اللفائف ذات الشكل غير المنتظم وهى تشبه تلك التى وصفناها فى بوابة السلاح. واعتبارا من عصر الخلافة القرطبية لم تعد هناك بوابات خارجية ذات عقود تتكئ على أعمدة حجرية وتيجان مشغولة بشكل ثرى، فالبوابات الموحدية قد استغنت عنها ولم نعد نرى فى هذه الأخيرة إلا عضادات شديدة التقشف زخرفيا . وحتى نتمكن من فهم أعمدة بوابة العدل فمن الضرورى أن نتوقف عند محاريب المصليات الصغيرة فى الحمراء، حيث إن تلك البوابة هى مجرد تقليد لهذه المحاريب فى الكثير من الوجوه، أى أنها تضم بعض عناصر العمارة الملكية فى أنماطها الدينية إذا ما كان الأمر يتعلق بإضفاء هالة القدسية على واجهة تمثل بشكل ما المدخل المؤدى إلى مصلى فى الهواء الطلق.

وابوابة العدل هذه طابق أول به غرف مثلما هو الحال فى بوابة السلاح. وغرف تلك البوابة عبارة عن غرفة المدخل، وأخرتان مستطيلتان، وفى العمق – حسب الدخول من الجهة الشمالية – ثلاث غرف صغيرة أخرى مربعة تضيؤها نافذتان، وقد تم تخطيط هذه الغرف على النهج المتبع فى غرف برج / بوابة السلاح، وبرج الأميرات بالحمراء وغرف برج قصبة أنتكيرة. وكان الدخول يتم إلى هذا الطابق العلوى من الدرب الخاص بالسور والملتصق به السور الضخم للبوابة حيث نجد به عند مستوى الشرفة ستة مزاريب حجرية جميلة بمعدل اثنين فى كل جانب، ولها بروفيل ذو حيزوم aquillado منبثق من البروز الذى يرجع إلى عصر الخلافة والذى يمكن أن نراه ولو جزئيا فى الكوابيل أو المزاريب الخاصة بقصبة وبرج قمارش بالحمراء ، وفيما يتعلق بالفترة الزمنية للإنشاء فإن النقوش الكتابية تتحدث عن عصر يوسف الأول، غير أن هناك احتمال أن يكون هذا العاهل قد أعاد تخطيط بوابة أخرى قديمة ذات انحناء بسيط وإليها تنسب الواجهة الداخلية المشيدة من الآجر .

١٢ – بوابة الأرضيات السبع (الحمراء) : اسمها العربى هو باب القدور – أى بوابة البرك – ولابد أن ذلك الجزء الجنوبى من سور الحمراء الواقع بين بوابة العدل وبوابة الأراضى السبع قد شهدت العديد من الإصلاحات منذ أن تأسس خلال القرن

الثالث عشر، ومن الممكن في واقع الأمر الظن بأن هاتين البوابتين اللتين ترجعان إلى عصر يوسف الأول قد حلّتا محل بابين صغيرين سابقين وتساعدنا أطلال قصر بني سراّج، وكذلك الزخارف الجصية الرائعة ذات السمات التي تقع بين الموحدية والناصرية، على تَلمُّس معالم الطريق بالنسبة لِقدَم هذا القطاع. كما عثر في المنطقة المجاورة لبوابة الأراضي السبع على قطع رخامية بها زخرفة رائعة منحوتة ، وعندما كنت أدرس هذه البوابة منذ عدة سنوات كانت لاتزال هناك عمليات حفر حيث نجد بداخلها برجا قديما حلت بوابة يوسف الأول محله.

كما نعرف أن الفرنسيين قاموا بتفجير هذه البوابة بشكل جزئي عندما احتلوا الحمراء ، وتشير الصور التي التقطت للمكان (١٩٢٥م) على يد توريس بالباس قبل ترميمه إلى الوضع الذي كانت عليه. وفي كتاب "الآثار العربية القديمة في إسبانيا" الذي صدر عام ١٨٠٤م نجد لوحة دقيقة للمدخل قبل تفجيره على يد الفرنسيين، وبعد ذلك بثلاث عشرة سنة تولى مورفي رسمها ورغم ذلك فإن زخرفة الرسم تختلف كثيرا عن اللوحة المرسومة لها عام ١٨٠٤م، وبفضل هذه اللوحة الأخيرة أمكن التعرف جزئيا على بعض قطع الرخام التي تحدثنا عنها والتي تنسب إلى البوابة .

للبوابة مخطط مستطيل وكلها بارزة عن السور – ١٨,٢٠م × ١٥م – ويحميها برجان أصمّان بعمق يبلغ ستة أمتار وهذه حالة فريدة في الحمراء وفي تاريخ العمارة الإسلامية في غرناطة والمدخل من قلب البرج عبارة عن حنيتين، ومن الخارج إلى الداخل نجد أن البوابة تضم حيِّزا أول به أربعة دخلات mochetas وأعمدة ملتصقة بها طبقا لنموذج رأيناه في بوابة العدل؛ وبعد ذلك نجد الصالة الرئيسية المستطيلة الشكل ٩,٧٠م × ٤,٤٠م ولها (أي الصالة) كوّات عميقة في الضلعين الشرقي والغربي والضلع الجنوبي، وبعد نهاية الحنية الثانية نجد الدخلات الأربع من جديد؛ أما درجة ميل الأرضية، التي أصبحت اليوم مبلطة بالحجارة، فهو من ١,٢٥م من الداخل إلى الخارج حتى ١,٥٠م. وللصالة قبة مرآة أعيد بناؤها بالكامل تقريبا مثلما هو الحال بالنسبة لما هو في بوابة السلاح وبوابة العدل حيث نجد السقف عبارة عن بناء مزيف من الآجر الملون بالأحمر بينما بناء الجدران هو من الكتل الحجرية المدهونة بالأحمر.

ومن اللوحة التى ترجع إلى عام ١٨٠٤م نجد أن البوابة (الواجهة) الخارجية كانت بصفة عامة صورة طبق الأصل للواجهة الخارجية لبوابة العدل، وكان لها عقد حدوى مدبب وسنجات فى تبادل بين الغائرة والبارزة وشريط عبارة عن حلية معمارية مقعرة يحيط بمنكب العقد. أما الطبلات فهى مزخرفة بالتوريقات الحسنة الصنع، وفوق العقد هناك عتب من سنجات فى وضع "Crossettes" أو مكوّر، وفوق هذا نجد شريطا به نقوش كتابية محفورة فى مساحات مستطيلة وأسطوانية مفصصة، وكانت هناك كوابيل زخرفية فى أطراف الإفريز، وكانت البوابة مشيدة من قطع الرخام ولها شريط زخرفى من الخزف يتوجها. أما فى الوقت الحاضر فإن واجهتها الخارجية اعتراها التقشف ولم يتبق إلا القليل من كتل الرخام وأربعة أعمدة ملتصقة وحليات معمارية مقعرة على شكل ربع أسطوانة، والأعمدة تشبه تلك التى توجد فى مدخل بوابة العدل مع فارق يتمثل فى أن الأعمدة الداخلية للأولى مزخرفة؛ ويمكن أن نرى فى البوابة، فى وضعها الحالى، عقدا عاتقا متفرجا وهو عقد ضرورى فى مثل هذا الصنف من البوابات كوسيلة للتخفيف من الثقل الملقى على العقد الحدوىّ للمدخل، ويبلغ ارتفاع البوابة حتى الخط العلوى للعتب المُسنَّج الذى رأيناه فى اللوحة التى ترجع إلى عام ١٨٠٤م هو ٦،٢٤م وكان فوق الكتل الحجرية منطقة عريضة من الآجر والتى كان يلتصق بها الإفريز ذو النقوش الكتابية والزخارف الخزفية.

وبالنسبة للسنجات ذات الأجزاء المكوَّرة engatillado والقائمة هنا فى زمن متأخر فإنها ترجع فى أصولها إلى العمارة الرومانية فى شبه جزيرة أيبيريا ويتجسد هذا فى البوابات الخلافية الكائنة فى المسجد الجامع بقرطبة ثم فى البوابات الموحدية فى كل من الرباط والمغرب، وهى بوابات يراها تراس أنها ترجع فى أصولها إلى مصر الفاطمية ، ولازلنا نرى حتى الآن تلك الخروم الخاصة بقوائم مصاريع الأبواب وكذلك آثار الترباس وقد تركت بصمتها على الحجر ، وفى زوايا البرج من الجهة اليسرى هناك كتلة حجرية من الرخام ذات زاوية مشطوفة وكذلك ثمرة أتاس محفورة.

١٣ – البوابة الملكية (الحمراء) تم هدمها لما كانت عليه من حالة متدهورة وذلك لزيادة حجم "ميدان الأجباب" بعد عام ١٥٢٧م؛ ويقول جاييجو إى بورين إن " الأب إتشبريًا يتحدث عن هذه البوابة وعن هدمها فى الجزء الأول – البند الخامس مؤكدا أنه رأى فى " أرشف الحمراء" تكلفة الهدم وذلك فى القائمة الثانية لبنود النفقات التى تم تقديمها للإمبراطور، ويقول أيضا بأنها كانت بوابة رئيسية لميدان القصر المؤدية إلى ميدان الأجباب مشكلة زاوية على يمين القصبة حيث نجد هناك المواسير فى وضع مستعرض، وكانت هذه تقوم برفع المياه إلى الدروب" ، ويضيف الأخوان أوليبر أورتادو بأن أساسات البوابة لازالت مدفونة وبالتالى يشيران إلى مخطط سفلى تحت المخطط الذى نجد عليه اليوم ميدان الأجباب.

ويؤكد المهندس المعمارى رفائيل كونتريراس من جانبه أنه شاهد أطلال الأساسات واستنادا إلى تلك المعلومات أخذ يرسم البوابة ضمن مخططه للحمراء فى توافق كامل مع الوصف السابق الذى قدمه لنا الأب إتشبريا. ويفترض تورس بالباس من جانبه أنها كانت زخرفة من عنديانه تتمثل فى شريط من الخزف على شكل معينات يماثل ذلك الذى شهدناه فى الواجهة الداخلية الصغيرة لبوابة العدل. كما توجد فى متحف الآثار بالحمراء قطع حجرية بها مسننات منحوتة لاشك أنها من عقد كبير يمكن أن تكون البوابة الملكية هذه التى زالت من الوجود، وإلا فإنها يمكن أن تكون لبوابة العدل السابقة على تلك التى شيدت فى عصر يوسف الأول.

١٤ – بوابة النبيذ (الحمراء) نجدها اليوم منعزلة بالكامل وتؤدى إلى الفناء الخاص بقصر الإمبراطور كارلوس الخامس ، الأمر الذى يجعلنا نفكر فى الوظيفة التى كانت لها عندما تم بناؤها خلال القرن الثالث عشر وهو تأريخ بناء دقيق قدمه لنا جومث مورينو. والبوابة ذات مخطط مستطيل ولها دهليز مستقيم وكوّتان على الجانبين بعد اجتياز الحيّز الأول للمدخل، وكذلك واجهتان مزخرفتان الخارجية منهما من الحجر، أما الداخلية فهى من الآجر والجص، وهذه الأخيرة تقع أمام القصر الذى يرجع إلى عصر النهضة. وللواجهة الخارجية عقد حدوى مدبب وسنجات غائرة وبارزة

في تبادل بين هذه وتلك، ومنحنى العقد غير متوافق مع مركز بطنه، وهذا هو أول ملمح من الملامح القديمة الموروثة لهذه البوابة الذى أخذته من عقد الواجهة الخارجية لبوابة العدل، ومن المعروف أن كلتيهما مرتبطتان بالبوابات الموحدية فى كلٍّ من الرباط ومراكش. وفوق ذلك نجد العتب ذا السنجات الغائرة والبارزة أيضا كما نرى في السنجة الرخامية المفتاح – السنجة الثانية عشر – رمزا هو عبارة عن مفتاح استمبا وبعد ذلك نرى صندوقا مستطيلا غائرا وذلك لوضع الإفريز ذى النقوش الكتابية الجصية والذى تتحدث نصوصه عن محمد الخامس، وهي نصوص أمر هذا الأخير بوضعها. أما الطابق الثانى أو المستوى الثانى فله نافذة فى المركز لها عقدان توأمان حدويان ومدببان ومنكبان غير متوافقين في المركز مع البطن وسنجات صغيرة، وقد أضفى الذوق الموحدى بصمته على كل هذه التفاصيل، والبوابة محاطة بحليات معمارية نصف أسطوانية baquetones رقيقة تصعد من الأرض حتى الجزء العلوى للطابق الثانى، ولا يحتمل أن يكون هنا رفرف بارز للسقف tejaroz، وينوه كل شيء هنا إلى أن نرى فى هذه البوابة أنها بوابة قصر أكثر منها مجرد بوابة سور دفاعي.

كانت هذه البوابة الفريدة تؤدى إلى شارع ريال ألتا وإلى مصلى فى الهواء الطلق الذى ربما كان يشغل ساحة قصر كارلوس الخامس وهو مصلى بدأ في الظهور عند إعادة بناء القصبة على يد ابن الأحمر خلال العقود الأخيرة للقرن الثالث عشر، والأمر هو أن ذلك الحصن لم يكن يتوفر على مسجد أو مساحة كافية لأداء الصلوات وتعتبر ساحة القصر الذى يرجع إلى عصر النهضة مخططا محدد المساحة من الشمال والجنوب والغرب ولم تكن فيه أية مبانى أخرى اللهم إلا ثلاثة أجباب مشيدة تحت الأرض. ومن جانب آخر نجد فى الحمراء مثالا آخر لبوابة معزولة مغطاة بصفات رمزية مثلما هو الحال في بوابة الروضة الواقعة بين صحن السباع والروضة أو المقابر. وفي شالة بالرباط هناك بناء لا يرجع إلى عصر ابن مرين (القرن الرابع عشر) وهو عبارة عن بوابة داخلية تؤدى إلى "زاوية" بمسجدها ومنارتها.

أما فيما يتعلق بالتأريخ فإننا نجد أمامنا سلسلة من السمات القديمة التى نفهمها عندما نتأمل مسار العمارة الزُّيديَّة فى المدينة وكذلك الفن الموحدى فى هذا الجانب وذاك الآخر السائد بقوة في غرناطة لدرجة أن الناصريين لم يستطيعوا الإفلات منه إلا بعد مرور سنوات من القرن الرابع عشر. فمن ناحية نجد أن بوابة النبيذ بها اللامركزية (عدم التوافق فى المركز) الذى عليه منكب عقد داروُ الذى يرجع إلى القرن الحادى عشر، ونراه أيضا فى البوابات الموحدية فى المغرب، كما نلاحظ البروز الموجود فى منابت عقود النافذة العلوية والذى كنا نشاهده فى عقد البوابة القديمة فى قصبة الحمراء؛ وهناك الحليات المعمارية نصف الأسطوانية baqueton الكائنة فى الحليات المعمارية المقعرة nacelas الخاصة بالحدائر وهى حليات فرضها الموحدون على بواباتهم فى المغرب الغربى دون أن نضع فى الاعتبار أن الكوابيل gorroneras الخلافية كانت تضم فى حلياتها المعمارية المقعرة nacelas حليات نصف أسطوانية baquetone ملتصقة بها. وإلى الموروث الموحدى تنسب زخرفة التوريقات الخاصة بطبلات عقد المدخل والتبادل بين السنجات الغائرة والبارزة الأمر الذى يجعلنا نرى مجموعة من الأحجار الصغيرة تثير دهشتنا لشبهها بسنجات بوابة الرباط أو أغناو فى مراكش.

وإذا ما عدنا إلى النقوش الكتابية الخط المائل التى قرأ فيها الأب إتشبريًا اسم محمد الخامس فإنها عبارة عن الآيات الثلاثة الأولى من سورة الفتح ﴿ إِنَّا فَتَحْنَا لَكَ فَتْحًا مُّبِينًا ۝١ لِّيَغْفِرَ لَكَ اللَّهُ مَا تَقَدَّمَ مِن ذَنبِكَ وَمَا تَأَخَّرَ وَيُتِمَّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكَ وَيَهْدِيَكَ صِرَاطًا مُّسْتَقِيمًا ۝٢ وَيَنصُرَكَ اللَّهُ نَصْرًا عَزِيزًا ۝٣ ﴾ كما يضم النص اسم العاهل مكتوبا على النحو التالى "أبو عبد الله الغنى بالله". ويشير جاييجو اى بوريف فى كتابه "الحمراء" إلى أنه اتخذ قرار إزالة النقش الكتابى المذكور من على البوابة ولم يظهر فى الخلف أى دليل على وجود نقش كتابى سابق عليه كما ظن جومث مورينو. كما تم تجديد الواجهة الداخلية لكنها ظلت محتفظة بالتفاصيل الأساسية السابقة نفسها، ونجد اليوم أن الآجر والخزف والجص كان لابد أن تحظى بالعناية لهشاشتها من خلال رفرف tijaroz علوى زال من الوجود والدليل عليه الأعمدة الصغيرة الجانبية الموجود

في القطاع العلوى للنافذة ذات العقدين وكذلك الفجوات mechinals الكائنة في الأعلى ومن العناصر التى تساعدنا فى التأريخ لهذه البوابة ذلك الترس التابع لجماعة باندا الناصرية حيث يقع بين عقدى النافذة، وكذلك رمز يميز الفترة الثانية لمحمد الخامس حيث يتكرر فى المسننات الخزفية وكذلك في الزخرفة الهندسية في الجص حيث نجد أشكالا نجمية مكونة من ثمانية أطراف مترابطة سيرا على الإيقاع القديم الذى نراه في بوابات مسجد مدينة الزهراء، وفي طبقة الخزف الخاصة بمنارة قصبة مراكش ، وفي المنازل المدينيَّة في فارس والتى قام ألفريد بل بدراستها. وبعد بوابة النبيذ عاد للظهور ذلك النمط الزخرفي في الواجهة الصغيرة لمارستان غرناطة وفي صحن السباع بالحمراء. ويذين الطبلات زخرفة رائعة من ذلك الصدف المسمى "خزف الفواصل الجافة" حيث يتم الجمع بين ألوان مختلفة هى الأبيض والأخضر والأسود والأزرق والأصفر المُذَهَّب، والعقد المشيد من الآجر في السنجات وكذلك العتب من المادة نفسها يمكن أن يكون لبوابة ترجع إلى ما قبل عهد محمد الخامس.

أورنوس Hornos (أفران) (جيان) :

هناك بوابة دخول ذات انحناء بسيط (واحد) فى سور البلدة، وهى غير بعيدة عن حصن البلدة أما الانحناء فقد فرضته الطبيعة الطبوغرافية للمكان بشكل جزئى، ويلاحظ أن العقود وقبة الحيز المركزى مدببة ومشيدة من الآجر، وقد تم كل ذلك البناء أو أعيد بناؤه على أيدى مُعَلمين مدجنين ربما قدموا من طليطلة وإليهم ينسب أيضا بناء جزء من حصن شقورة حيث تظهر عقود ودبش طليطلي وهى أعمال يمكن أن ترجع إلى القرن الرابع عشر، والبوابة داخل حصن مستطيل ٨,٤٦م × ٧,٦٠م أما داخل الحيز المركزى فالمساحة هى ٣,٤٠م × ٣,١٠م وللبوابة من الخارج الدخلات الأربعة moche-tas المصحوبة بعقدين أحدهما تلو الآخر، وفتحة كل واحد منهما تبلغ ١,٧٥م ، أما الواجهة المطلة على البلدة فنجد بابا صغيرا للسلم الصاعد إلى الشرفة والمصحوب بحواجز pretil بدلا من المَرَاقب merlon .

ايبثا ibiza « يابسة » :

هى بوابة السور العربى وهى مشيدة من الطابية المأخوذة من "رُفْدَة جوان باوتستاكالبى" .

وهى فى واقع الأمر باب صغير به عقد نصف أسطوانى منفرج بعض الشيء ومشيد بسنجات حجرية وبدون مسننات رغم أن الشكل غير ذلك (كأنه مسنن) وذلك لعدم وجود سنجات أفقية عند مستوى المنبت النصف أسطوانى وتبلغ الفتحة ١,٢٧م والارتفاع ٢,٢٠م أما عرض السنجات فيصل إلى ٠,٣٨م ويوجد العقد الذى يتكئ على عضادتين من الطابية فى سور مشيد من الطابية المصحوبة بالخرسانة والتى يبلغ سمكها ١,٨٥م. (القرنين ١١،١٢) .

إلورا Illora (غرناطة) :

هى بوابة لحصن كان مرابطيا وموحديا فى بداية الأمر، كما أنها ذات مدخل مباشر، غير أن العقود الكائنة فى الداخل والخارج لا تقوم على المحور نفسه، ففى الخارج نجد أربعة دخلات mochetas لها عقدان وهما مسننان، وفى الجزء العلوى هناك عقد منفرج يمكن أن يكون انعكاسا لقبة الغرفة الداخلية وكل شيء مشيد من الآجر. أما بالنسبة لزمن البناء فرغم أن البوابة تنسب إلى عصر الإمارة أو الخلافة إلا أنها يجب أن تكون قد شيدت خلال الفترة بين المرابطين والموحدين، فمن الناحية العملية لا نعرف وجود أية بوابات أموية مشيدة من الآجر، أضف إلى ما سبق أن حالة الحفظ السيئة التى عليها الواجهة الخارجية تحول دون التوصل إلى الحصول على مقاسات دقيقة (بيلتشث بيلتشث Vilechez.V) .

شريش (قادش) :

(أ) **بوابة القصبة :** تقع إلى جوار المسجد الصغير للحصن وهى ذات انحناء واحد وتقع داخل برج مستطيل مخطط، وفى الخارج هناك عقد كبير على شكل حدوة مدببة، وكذلك حيِّز عميق ٢,٠٥م وكذلك غرفة فى الزاوية مساحتها ٤,٢٨م × ٥,٣٠م واثنتان من الدخلات mochetas فى الحيز الداخلى بعمق ١,٨٦م وفتحة عقود جرت عليها ترميمات كثيرة تبلغ ١,٩٠م ، وقد أسفرت الترميمات اللاحقة للبوابة ذات المدخل المباشر إقامة عقد خارجى أمام العقود الداخلية للبوابة العربية. وستجات العقد الخارجى تقع فى مستوى أقل وتدخل ضمن طنف مثلما هو الحال فى لبلة وفى عقد باستورا فى مدينة شنونة وبوابة برج ميج فى دانية، كما أن الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة تعكس لف حليات نصف أسطوانية baquetanes صغيرة ومستوية تعكس الذوق الموحدى. ويحدد الواجهة الخارجية برج بارز يشبه ذلك الذى كان قائما فى بوابة أشبيلية (التى زالت من الوجود) فى سور المدينة (القرن ١٢) .

(ب) **بوابة القصبة :** تقع إلى جوار الحمامات العربية وفيها نجد ما يشبه الانحناءين غير أن المدخل المفتوح إلى جوار برج بارز به تشوهات كبيرة (القرن ١٢) .

خِمينا دى لافرو نتيرا (قادش) :

بوابة الحصن : هى ذات مدخل مباشر، ومن الخارج نجد واجهة تلفت الانتباه مصحوبة بمقدمة ليكون هناك مكان للفتحة العلوية buhardera المصحوبة بعقد كبير على شكل حدوة مدببة والذى يرتفع ٧,٥٥م عن الأرض. ويوجد فى البوابة عقدان حدويّان أحدهما تلو الآخر، حيث الخارجى منه به عضادتان من الكتل الحجرية

الرومانية التى أعيد استخدامها حيث نجد بعض الكتل الحجرية عليها نقوش كتابية لاتينية، ولهذا العقد فتحة ٢,٠٨م أما ارتفاعه حتى المنكب فهو ٥,٣٥م والطنف غائر والصدائر ذات حليات معمارية مقعرة، أما العناصر الزخرفية فهناك مسننات من الطراز الناصرى وكذلك سلاسل تطوّق الطنف، وقد شيد كل شيء من الآجر، واللون البنى almagra (المغرَّة) الذى دُهنَ به الجص الأبيض. ويؤدى العقد الداخلى إلى الحصن، وهو عقد نصف أسطواني مصحوب بعقد آخر منفرج فوقه؛ وعلى يسار البوابة برج بغرض الحماية (القرنين ١٣،١٤) .

جورمنيا (جلمانية) Juromenha (البرتغال) :

هى بوابة حصن غير مكتملة ولازالت تحتفظ بفراغ الأمل المصحوب بأربع دخلات mochetas ذات فتحة ١,٧٧م وعمق ١,٤٥م وكان يحمى البوابة برج على الجانب الأيمن (القرنين ١١،١٢) .

لوقة (مرسية) :

بوابة porche سان أنطونيو: هى بوابة ذات انحناء واحد، كما شيدت خلال العصر المسيحى .

ملقة :

(أ) **البوابة القديمة للقصبة** : هى ذات مخطط ذى انحناء واحد وتقع داخل برج مستطيل وبها غرفة داخلية مساحتها ٤,٣٠م ×٤,٠٤م وفى الجزء العلوى هناك طابق ثانٍ مدخله عند الدرب الخاص بالبربكانة، أما الغرفة السفلى للمدخل فلها قبة بيضاوية من الآجر قشية تلك القباب الخاصة بدهاليز بوابة

بياس فى البيَّازين بغرنطة، ومن الخارج نجد الواجهة وقد جرت عليها ترميمات ونرى فيها النمطية القديمة المتمثلة فى العقد الحدوى وفى عقد عاتق أخر فوقه نصف أسطوانى، والعقد الداخلى هو العقد الموثوق منه بشكل أفضل وهو عقد حدوى ليس فيه انتظام ورغم ذلك فهو مرتبط بما هو معمول به خلال القرن الحادى عشر ، أى أن درجة الانحناء ١/٢ وهناك مسننات وسنجات يصل عددها إلى ٢١ سنجة تتلاقى عند مركز خط الحدائر، وهناك تبادل بين السنجات الحجرية والسنجات المشيدة من الآجر – أربعة قوالب – ويستمر هذا التبادل أيضا فى العضادتين، ويلاحظ أن الحدائر ذات بروفيل عبارة عن نصف أسطوانية bisel (مقعر) ويمكن أن يتسع العقد الحدوىٍ لمثلث متساوى الأضلاع بطول ١,٨٢م لكل ضلع وفتحة العقد ١,٨٠م وارتفاع العقد يصل حتى البطن والمنكب ٣,٨٧م و ٤,٣٠م وارتفاع العضادتين هو ١,٨٧م لكلٍّ وخلف هذا العقد هناك دهليز سقفه عبارة عن قبو نصف أسطوانى منفرج وله بدنان رومانيان عند الزوايا. ويشبه ذلك العقد الحدوى بوابات قديمة – من حيث السنجات – أقدم من بوابة قصبة بطليوس وربما كانت جذور ذلك فى العصر الرومانى المتأخر والعصر البيزنطى (القرن ١١) .

(ب) **بوابة الأعمدة فى القصبة** : تقع بين البوابة القديمة التى وصفناها وبين بوابة كريستو، وهى عبارة عن ملحق-لبرج يوجد فى المقر الخارجى للحصن، كما أنها ذات مدخل مباشر توجد به الدخلات mochetas المعروفة والعقود الحدوية المشرشرة والسنجات من ذات الشكل القديم كما أنها من الآجر فى تبادل مع الكتل الحجرية رغم أن كل شىء جرت عليه يد الترميم. ويوجد فى الواجهة الخارجية عقد كبير به فتحة علوية buharda فالصو، حيث نجد العقد الحدوى الدبب والمشرشر محاطا بطنف غائر تدخل فيه الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة والمشيدة من الحجارة، وفوق ذلك هناك عتب ذو سنجات من الآجر، ويتكئ العقد على عمودين صلدين رومانيين أعيد

استخدمهما ويتكرر هذا فى الواجهة الداخلية، والتى اشتق اسم البوابة منها (أى الأعمدة). وتشبه هذه الواجهة واجهة بوابة العدل فى قصبة ألمرية (القرن ١٤) .

(ج) بوابة كريستو بالقصبة : يمكن أن نطلق عليها تسمية أدق وهى بوابة "عقد كريستو" ومخططها ذو انحناء واحد ولها غرفة داخلية مربعة سقفها عبارة عن قبة بيضاوية من الآجر وكتل حجرية مدهونة وزخرفة عبارة عن تشبيكة فى المفتاح، والحيز الأول من الخارج به أربع دخلات mochetas وعقود حدوية مدببة غير أن الصور القديمة التى ترجع إلى بدايات القرن العشرين تظهر لنا العقد الخارجي نصف أسطواني وقد تعرض لتشوهات، ومع هذا فإن السنجة المفتاح كان بها منذ القدم مفتاح ناصر رمزى، وكان فوق العقد شرفة ناتئة لم يتبق منها إلا اثنان من الكوابيل المزخرفة أضلاعها بسعفات إسلامية، وتبلغ فتحة العقد الخارجى ٢,١٠م، وارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٣,٢٠م و ٢,٨٠م، أما ارتفاع العضادتين فهو ١,٣٥م لكلٍ. ويبلغ ارتفاع انحناءة العقد ١,٧٠م، أما العقد التالى له فهو عقد حدوى مدبب وبينهما يوجد قبو منطقة تقاطع رائع de arista بشكل مترابط. أما العقود الداخلية المؤدية إلى المقر الأول للحصن فقد أعيد بناؤها، ونرى هناك قطعا حجرية مرصوصة بطريقة آنية وشناوى مثلما هو الحال فى أماكن أخرى من القصبة، ويشير ذلك أيضا إلى أنه خلال القرن العاشر والقرن الذى يليه كان فى ذلك المكان بوابة ذات انحناء واحد لأسباب تتعلق بطبوغرافية المكان (القرنين ١٣،١٤) .

والبرج البوابة هو بناء مرتفع وبه غرف لها قباب بيضاوية منفرجة، وكان يتم الوصول إليها من درب السور غير أن كل شيء جرت عليه يد الترميم.

(د) بوابة عقود غرناطة P. de los A. de G. بالقصبة : تؤدى إلى المقر الداخلى للقصبة، وهى ذات مدخل مباشر ومع ذلك فهناك عدة حنيات متوالية بعدها

حتى بلوغ قطاع القصور الملكية، أما مخططها فيضم برجين كل واحد في جانب مشكلين بذلك شبه منحرف مقاساته ١٤,٤٠م × ١٢م ويبلغ إجمالي الارتفاع ثمانية أمتار. ومن الداخل نجد الدهليز به أربع دخلات mochetas أما من الخارج فيلاحظ أن البوابة قد أعيد بناؤها خلال العصور السابقة، إلا أننا نعرف شيئا عن حالتها القديمة من خلال طباعة حجرية litografia تظهر فيها بشكل يشبه العقد أو العقود الخاصة ببوابة بياس بغرناطة، ومعنى هذا أنها كانت ذات عقد حدوى فوقه عقد آخر نصف أسطواني، كما تذكرنا بالبرج الخاص ببوابة موناتيا بما يوجد فيها من أشرطة من الديش المحاط بمداميك من الآجر، وتبلغ فتحة العقد الخارجي الحدوى المدبب ١,٩٠م مسننات وله حدائر وأكتاف pilastras من الحجارة. وفي المنطقة المجاورة لهذه البوابة – وبالتحديد في الدهليز المنحنى الذي يتجه نحو القصور – نجد كتلا حجرية مرصوصة بطريقة آدية وشناوى Soga y Tizon وهي طريقة من سمات القرنين العاشر والحادي عشر، وهذا برهان على أن هذه القصبة شهدت بعد القرن الحادي عشر تعديلات مهمة. (وترجع من حيث البداية إلى القرن الحادي عشر، وهناك إصلاحات أجريت خلال القرنين الثالث عشر والرابع عشر).

(هـ) بوابة حصن جبل الفنار Gibralfaro : مخططها ذو انحناء بسيط بالإضافة إلى انحناء آخر إذا ما دخلناها من البريكانة، ولم يتبق من الحيز الخارجي الأول إلا دخلتان mochetas مع وجود أدلة تشير إلى أن العقود كانت حدوية مدببة، وتبلغ فتحة العقد ٢,٩٠م، والغرفة الداخلية مربعة بطول ٥,٠٧م للضلع ولها قبة بيضاوية رائعة مشيدة من الآجر المدهون باللون الأخضر؛ ومن الداخل نجد عقدا مدببا من الآجر. وفي الجزء الأمامي من هذه البوابة نجد سور البريكانة الذي يصل إلى ارتفاع مستوى المدخل عند العقدين، وفي الجزء الأمامي هناك حيِّز للتوسُّع متعدد الأضلاع. وترجع إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر. وهناك أطلال بوابة ذات أربع دخلات mochetas في سور القصبة تطل على جبل الفنار وتربطه بالدهليز الطويل للحصن.

ماكيدا مكادة Maqueda (طليطلة) :

بوابة المقر العربي القديم : هي ذات مدخل مباشر وعقد حدوى من الخارج بدرجة انحناء ٢/١ ويمكن أن تضم فتحة العقد مثلثا متساوى الأضلاع equilatero بطول ٢،٠٣م لكل ضلع وليس للعقد مسننات أو طنف، وتتلاقى سنجاته عند مركز خط الحدائر رغم أن ذلك بشكل غير منتظم . ويلاحظ أن المنكب بارز بعض الشيء مشكلا تويرة إضافية - وهذا من سمات عقود الجسور - ومتوافق مع مركز باطن العقد، وتبرز السنجة المفتاح من حيث الطول - وهذه سمة أخرى من سمات عقود الجسور - أما فتحة العقد فتبلغ ٢،٣٨م وارتفاعه حتى البطن والمنكب هو ٣،٩٠م و ٤،٣٤م ويبلغ امتداد الدهليز الخاص بالدخلات mochetas ١،٥٨م، وعلى هذا فقد كانت بوابة ذات عقد واحد ودخلتين mochetas، وقد أضيف إلى هذه البوابة العربية مساحة أمامية بغرض إيجاد مكان للفتحة العلوية القائمة في سقف مسطح، ولهذا الجزء عقد حدوى من الأجر في الواجهة وهو عقد مدجن. وتلتصق البوابة بالبرجين اللذين كانا يحميان البوابة العربية، وهما أيضا إسلاميان وبهما عدة نتوءات في القاعدة وبعض الكتل الحجرية القديمة التى أعيد استخدامها . ويبلغ ارتفاع العقد المدجن حتى البطن والمنكب ٤١،٥م و ٦،١٧م، وبعد المرور بالعقد الحدوى الذى وصفناه نجد الجزء الخاص بالحاجز المتحرك rastrillo الذى يرجع إلى العصر المسيحى، وخلف العقد العربى نجد الكوابيل gorronera العلوية الحجرية (ترجع إلى القرن العاشر) أما الإضافات المدجنة فهى تنسب إلى القرنين الثانى عشر والثالث عشر) .

مدينة شذونة Sidona (قادش) :

بوابة عقد باستورا : ذات مدخل مباشر ولها أربع دخلات وعقد حدوى حجرى مدبب فى الخارج ودرجة الانحناء ٣/٢ ويدخل فيه مثلث متساوى الساقين بطول ٢،٢٠م لكل ساق أما القاعدة فهى ٢،٦٠م، وفتحة العقد ٢،٦٨م وارتفاعه حتى البطن والمنكب

٦,٦٥م و ٧,٧٠م وارتفاع العضادتين ٣,٨٦م لكلٍّ، وله ثلاث عشرة سنجة توجد على جانبى السنجة المفتاح التى تبرز من حيث الطول، والطنف غائر بدرجة عالية من الملاسة وليس للعقد مسننات وتبرز السنجات السفلى عن صندوق الطنف الذى تدخل فيه الحدائر الرخامية ذات الحليات المعمارية المقعرة (ربع أسطوانة)، ومن الأعلى نجد الطنف وقد أصبح غير مكتمل، ونلاحظ أن المنكب له صدع غائر مزدوج. هناك ملمح آخر فريد لهذا العقد ألا وهو أن زوايا الدخلات لها أبدان ملساء قديمة أعيد استخدامها ولها قواعد روستيك من المعين نفسه (معاد استخدامها) ويبلغ طول السنجة المفتاح ١,٠٠٥م، كما يبلغ ارتفاع الواجهة الخارجية ٧,٨٠م. ومن خلال السمات التى عرضناها للبوابة يمكن القول بأنها شيدت على زمن بناء برج ميج فى دانية أو على زمن بوابات حصن لبلة (القرنين ١٢،١١) .

مارِدة (بطليوس) :

(١) البوابة الرئيسية للقصبة : يقع المدخل بين برجين توأمين وقريبين من بعضهما وهناك دهليز له دخلتان mochetas خاصتان بالعقد الخارجى الحدوى الشديد الانفراج، ودرجة الانحناء ٣/١، وفوق العقد من الجهة الخارجية نجد نقشا كتابيا عبارة عن لوحة التأسيس الخاصة بالقصبة بخط كوفى نقرأ فيها اسم المؤسس عبد الرحمن الثانى وعام التأسيس ٢٢٠هـ. كما نجد سبع عشرة سنجة بالإضافة إلى السنجة المفتاح التى تخرج عن المركز وتتلاقى السنجات عند منتصف قطر نصف أسطوانى. وتبلغ فتحة العقد ٢,٧٠م، وارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٣,٥٠م و ٤,٢٠م، أما الدهليز الذى يقع خلف العقد الحدوى فهو ذو سقف على شكل قبو نصف أسطوانى ويبلغ ارتفاعه (أى الدهليز) ٥,٣٦م وفتحته ٤,٠٣م. ومن الداخل نجد أن إجمالى ارتفاع الواجهة ١٠,٠٤م وترجع إلى القرن التاسع.

(ب) البوابة القالصو للقصبة : ذات مدخل مباشر وعقد حدوى يُلاحَظ فقط عند القاعدة وكله ذو بناء غير منتظم، له ثلاث عشرة سنجة ورغم عدم انتظام الانحناء إلا أن درجته ١/٣ وفتحة العقد ٢,٧٩م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٢,١٧م و ٢,٩٥م وارتفاع العضادتين ٢,٠٥م لكلٍّ (القرن التاسع أو العاشر) .

(ج) عقد بريكانة الواجهة الرئيسية للقصبة : عبارة عن عقد حدوى ذو تصميم غير منتظم يصعب تحديد مقاساته بدقة (القرن التاسع) .

موكلين Moclin غرناطة :

بوابة حظار البقر فى الحصن: هى بوابة ذات انحناء بسيط مقامة فى برج مربع المساحة، ومن الخارج نجد عقدا مدببا من الحجر كان يُرى فيه حتى بضع سنوات خلت المفتاح الرمزى الناصرى وكذلك ترس جماعة محمد الخامس، وبالتحديد فى السنجة المفتاح ولازلنا نرى حتى الآن ذلك الترس. أما فى الداخل فهناك حيز مربع له قبة مضلعة ومصاطب وكوّات ذات عقود مدببة وفتحة العقد الخارجى ٢,٣٠م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٢,٢٦م و ٤,٠٥م وارتفاع العضادتين ٢,٥٦م لكلٍّ، والحيز الداخلى ليس له إلا دخلتان mochetas ، وفوق الواجهة الخارجية نرى أطلال كوابيل شرفة ناتئة matacan من الحجارة (القرنين ١٣،١٤) .

مرسية :

بوابة سانتا إيولاليا : يبرز من البريكانة المرابطية بناء كانت البوابة جزءا منه وهى بوابة ذات منحنيين متوازيين وعقد فى الوسط نحو الخارج بالإضافة إلى عقدين توأمين فى الداخل، وكانت هذه البوابة تؤدى إلى ساحة أو فناء البريكانة والتى منها

يمكن بلوغ البوابة الأخرى فى السور الرئيسى العربى، وهذه الأخيرة عبارة عن بوابة ذات مدخل مباشر وعلى كل جانب هناك برج. ومن الداخل كان لهذه البوابة ذات الدخلات الأربع mochetas واجهة بها أربع تدرجات فى المخطط ترتبط بالحليات المعمارية المقولبة molduras لعقود متراكزة بشكل يشبه ما نراه اليوم فى وجهات بوابات موحدية فى الرباط ومراُكش، كانت هذه البوابة العربية قد تعرضت لعملية إعادة هيكلة جذرية خلال العصر المسيحى وتكوُنت من جراء ذلك بوابة مُدجَنة ذات حنية واحدة مع وجود حيز مكشوف فى الداخل وصالات صغيرة لإيواء الجنود. ويلاحظ أن مخطط البوابة الخارجية به سلَّمان، وخلف الدخلتين mochetas الخارجيتين أو خلف العقد كان هناك فراغ مخصص للحاجز المتحرك، وكل ذلك يرجع إلى أصول إسلامية (القرن الثانى عشر بالنسبة للبوابة الأولى والقرن الثالث عشر بالنسبة للثانية) .

لبلة Niebla (ويلبة) :

(1) بوابة الثور P. del Buey : هى بوابة ذات مدخل منحنى انحناءا بسيطا وبين الحيِّزين ذوى الدخلات الأربع هناك غرفة لها قبة بيضاوية من الآجر، والعقود مشيدة من الحجر على شكل حدوة مدببة بعض الشىء ودرجة الانحناء ١/٢، وتضم العقود مثلثات متساوية الساقين بطول ١,٧٤م للقاعدة ومترين لكل ساق، أما الحدائر فهى ذات حليات معمارية مقعرة بها مساحات مستطيلة مضافة وتدخل ضمن الطنف الغائر الشديد الملاسة بما فى ذلك الجزء العلوى منه الواقع على بعد ٥,١٥م من الأرض. وهناك تشابه بين العقدين الخارجى والداخلى غير أن الداخلى يتميز بسنجاته المكوَّرة بحيث نرى السفلى منها خارج إطار الطنف، وهذا ما رأيناه فى بوابة برج ميج فى دانية، وفى عقد باستورا بمدينة شذونة. أما الحدائر فهى من الرخام، وتبرز السنجة المفتاح بطولها، وفتحة عقد الواجهة الخارجية تبلغ ٢,٣١م، أما ارتفاع العقد حتى البطن فهو ٤,٣٩م، وإجمالى ارتفاع القبة الداخلية

٧,٠٢م، وللواجهة الخارجية مجموعة بوائك زخرفية مطموسة فى الجزء العلوى مثلما هو الحال فى الواجهة الخارجية لباب أشبيلية فى السور نفسه. وإجمالى ارتفاع الواجهة الخارجية ٨,٤٧م (القرنين ١١،١٢) .

(ب) بوابة أشبيلية : هى ذات انحناء بسيط تعرض للتعديل عندما شُيد عقد جديد مواجه لعقد العربى الداخلى وكانت الغاية تسهيل مرور العربات، وهناك غرف صغيرة ذات أربع دخلات mochetas فى الداخل والخارج وصالة مربعة فى الوسط سقفها عبارة عن قبة بيضاوية من الآجر، وقد وصلتنا العقود وهى فى حالة شديدة التدهور خاصةً العقد الداخلى الذى يُرى اليوم كعقد نصف أسطوانى وبدون حدائر. أما فى الداخل فهناك كوّة عميقة لها عقد نصف أسطوانى سنجاته حجرية بين كتل كاملة ومجزأة، ودرجة انحناء العقد الخارجى ١/٢ ، ولازلنا نرى حتى الآن الكوابيل Gorroneras الموشورية فى الجزء العلوى. وفتحة العقد ٢,٣٠م ارتفاعه حتى البطن ٤,٣٩م، وارتفاع القبة البيضاوية بالداخل ٧,٠٢م. وتتكرر فى الواجهة الخارجية مجموعة البوائك الزخرفية التى شهدناها فى بوابة الثور (القرنين ١١،١٢) .

(ج) بوابة الغوث socorro : هى ذات انحناء بسيط ولها فى الداخل صالة مستطيلة مساحتها ٨,٩٢م × ٣,٢٠م وبها كُوّات ومصاطب للراحة، أما من الخارج فهناك عقد حدوى مدبب فتحته ٢,١٤م وليس له إلا دخلتان mochetas والطنف غائر ويبلغ ارتفاعه ٥,٤٤م ويضم داخله حدائر ذات بروفيل فيه حلية معمارية مقعرة. ويلاحظ أن العقد جرت عليه ترميمات حديثة، ويبلغ ارتفاعه حتى البطن ٤,٥٠م وارتفاع العضادتين ٢,٧٧م لكلٍّ، ويبلغ ارتفاع البرج الذى يضم المدخل ١٠,٦٢م من الخارج. أما العقد الداخلى المؤدى إلى المدينة فهو عقد منفرج وله نتوءات zarpatas بارزة أسطوانية، والحيز الداخلى أربع دخلات mochetas (القرنين ١١،١٢) .

(د) بوابة المُرْسى embarcadero : لم يصل إلينا إلا الصندوق الخاص بالمخطط بجدرانه الوطيئة، وهى بوابة ذات انحناء بسيط، ولها غرفة داخلية مستطيلة ٢٠,٦م × ٠٥,٦م ولها دخلات مزدوجة فى الداخل والخارج، أما العقود فهى ذات فتحة تصل إلى ٠٩,٢م وإلى ٢٥,١م عمقا بين الدخلات mochetas وهناك فى الداخل ما يشبه الكوات العميقة وكذلك مصاطب، والبناء من الخارج هو من الكتل الحجرية جيدة القطع كما يلاحظ وجود تجويفات فى الحشوات juntas وكأننا أمام نمط المخدات (القرنين ١١،١٢) .

(هـ) بوابة المياه : ذات مدخل فيه انحناء بسيط، ولها قبة بيضاوية من الآجر فى الداخل أكثر من حيز مصحوب بالدخلات mochetas ، وكوة عميقة دون مصطبة، وفى الواجهة الداخلية وبالتحديد فى الجزء الحجرى للعقد نجد مستوى أخر مكون من أشرطة من الدبش ، المحاط بمداميك من الآجر مثلما هو الحال فى باقى البوابات ذات الشكل الحدوى المدبب. ويلاحظ أن ارتفاع هذه الأشرطة يبلغ ٢٥,٠م. وهذا النوع من البناء عاد للظهور فى الأجزاء الإسلامية من المسجد الذى أصبح اليوم كنيسة القديسة مريم دى لا جرانادة (القرنين ١١،١٢) .

(و) الباب الصغير أبوخيرو P. Abujero : هو باب صغير ذو مدخل مباشر له عقد منفرج مشرشر وكوابيل بها مستطيلات بارزة، وقد شيد كل شيء من الآجر (القرنين ١١،١٢) .

(ل) بوابة الحصن المسيحى : هى بوابة ذات مدخل به انحناءان، ولها غرفتان وحيزان أحدهما خارجى والآخر داخلى ودخلتان mochetas وعقد حدوى (القرنين ١٣،١٤ وكذلك إصلاحات لاحقة) .

أوريا Oria (ألمرية) :

بوابة القصبة : ذات انحناء بسيط .

أولبيرة Olvera (قادش) :

بوابة ذات انحناء بسيط وتوجد فى الحصن المسيحى . (القرنين ١٤،١٥) .

صخرة النسر Penaguila (أليكانتى) :

بوابـة السـور الحضـرى : ذات مدخل بسيط يقع داخل أحد أبراج السور، وربما كانت مسيحية. (القرنين ١٢،١٤) .

بريوتكسنت Perputxent (أليكانتى) :

بوابة البريخانة : تقع فى الحصن، ولها انحناء واحد . (القرنين ١٢،١٣) .

بلانس Planes (أليكانتى) :

بوابة البريكانة والحصن : حتى يتمكن المرء من دخول هذا الحصن من البريكانة كان من الضرورى وجود أربعة منحنيات آخرها ضمن أحد أبراج الحصن المشيد من الطابية المصحوبة بالخرسانة، هناك عقود حجرية منفرجة وذات بناء يلفت الانتباه وهو الخاص بالسنجات حيث يُلاحظ - على ما يبدو - وجود تأثيرات ترجع إلى القرن الحادى عشر أو النصف الأول من القرن الثانى عشر، وربما تعرضت الدهاليز الداخلية للتعديل خلال العصر المسيحى . (القرنين ١١،١٢) .

بريجو Prego (قرطبة) :

بوابة الحصن المسيحى : وهى بوابة ذات مدخل مباشر ولها عقد حدوى مدبب مشيد من الحجارة من الخارج، ودرجة انحناء ١/٢ ويدخل فيه مثلث متساوى الأضلاع

بطول ١,٦٠م للضلع، والطنف غائر وأطرافه عبارة عن حليات معمارية مقعرة مثلما هو الحال فى بوابة الريض وبوابة العدل بالحمراء . هناك تراكب للعقود أحدها العقد نصف الأسطوانى المشيد من الآجر كانعكاس لقبة الدهليز الداخلى الذى نرى فيه المكان الخاص بالحاجز المتحرك rastrillo ، ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن والمنكب ٢,٧٦م و ٣,١٧م، ارتفاع العضادتين هو ١,٣٠م لكلٍّ، أما ارتفاع العقد العلوى فهو ٣,٩٥م . (القرن ١٤) .

رندة : Ronda (ملقة) :

(أ) بوابة الطواحين Los Molinos : تقع فى المقر المسمى حظار البقر، وهى ذات مدخل مباشر ومشيدة من الآجر، وفى الخارج نجد عقدا حدويا مدببا بدرجة انحناء ١/٢ ويدخل فيه مثلثا متساوى الساقين بطول ٢,١٠م للقاعدة و٢,٦٠م لكل ساق، ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن ٣,٤٠م وهو عقد مشرشر وله حدائر حجرية بها حلية معمارية مقعرة وتدخل كل هذه الأجزاء ضمن الطنف الغائر. أما من الداخل فهناك عقد نصف أسطوانى. ونرى فى العقد الحدوى الخارجى الكائن على شكل مقدمة الواجهة الخاصة بالفتحة العلوية الزائفة buharda فتحة علوية. ويرسم لنا العقد فى قاعدته وفوق منطقة الحدائر بروزا، وهذا هو النمط المعهود فى الفن الموحدى . (القرنين ١٢،١٣) .

(ب) بوابة المقابر : ذات مدخل مباشر وعقد حدوى مدبب فى الخارج له طنف غائر، أما المنكب فهو محاط بآجر مرصوص على سيفه canto ، والعقد محاط باثنتين من الأبراج التوأمين القريبين، مثلما هو الحال فى بوابة غرناطة بالبيرة. وفى بوابة الراحة Repouso دى فارو (البرتغال) ولحدائر العقد حليات معمارية مقعرة مع أخرى مقولبة molduras مضافة فى الزوايا وهى من النمط الموحدى، والعقد الداخلى مدبب، وسنجاته من الآجر وهى بارزة وغائرة سيرا على النمط الغرناطى . (القرن ١٣) .

سالوبرينيا Salobrena (غرناطة) :

(أ) **البوابة الخارجية للحصن** : هى بوابة ذات انحناء بسيط، ومن الخارج هناك عقد نصف أسطوانى له طنف غائر، ويتكرر ذلك فى الداخل غير أننا نرى هنا الفتحة العلوية buharda في مفتاح العقد. وتظهر الكوابيل gorroneras العليا فى شكل قطع خشبية توجد فوق تدويرة العقد، مثلما هو الحال فى بوابة مونايتا وبوابة النبيذ بالحمراء (غرناطة) والقبة بيضاوية من الآجر وهى سقف الغرفة الداخلية، ويبلغ عدد مداميك القبة ٥٤ مدماكا من الآجر وعلى يمين الغرفة المذكورة نجد مزغلا كبيرا، وفى العمق نجد كوة واسعة. وتبلغ فتحة العقد الخارجى ٢,٢٧م . (القرنين ١٣،١٤) .

(ب) **البوابة الداخلية للحصن** : هى ذات حنية واحدة، ومن الخارج نجد عقدا نصف أسطوانى يتوجه عتب به سنجات غائرة وبارزة سيرا على النمط الغرناطى، وفتحة العقد ١,٥٥م أما ارتفاعه حتى البطن والمنكب ٢,٨٠م و ٣,٠٢م وارتفاع العضادتين ١,٦٧م لكلٍّ. ويوجد فى سقف للغرفة الداخلية قبوان من أقبية مناطق التقاطع aristas فى منطقة التقائهما فى زاوية المدخل. وفى الجدران نجد أربع كُوات بها عقود نصف أسطوانية، وفى الداخل والخارج نرى تكوينات حجرية زائفة مدهوة باللون الأحمر. (القرنين ١٣،١٤) .

شقورة (جيان) Segura :

(أ) **بوابة كاتينا Catena** : تقع إلى جوار الحمامات العربية الملتصقة بالسور، ولها مخطط عبارة عن انحناء بسيط جرت عليه ترميمات كبيرة. وفى الداخل نجد غرفة مستطيلة ٤,٢٤م × ٣,٨٤م ولهذه الغرفة فى الوقت الحاضر سقف خشبى، أما العقود فقد جرت عليها أيضا ترميمات كثيرة ولها فتحة

تبلغ ١,٩٩م. وقد أقيمت البوابة في برج مستطيل بارز عن السور مقاساته ٦,٦٦م و ٣,٩٨م، وفي الحيِّزين الخاصين بالمدخل والمخرج نجد دخلتين فقط . (البداية خلال القرنين ١٢،١١) .

(ب) بوابة الحصن : هي بوابة ذات منحنى بسيط وتقع داخل برج ولها غرفة داخلية ٤,٨٥م × ٤,٧١م وقد شيدت كلها خلال العصر المسيحي، وقد أعيد بناء الحصن العربي الذي يرجع إلى القرن الحادي عشر بالكامل ورغم ذلك لازلنا نرى داخل الحصن بعض الجدران العربية من الخرسانة الصلدة. وهناك أربع دخلات في الداخل والخارج، ومن الخارج نجد أن خط زوايا البرج به انحناء مثلما هو الحال في برج التكريم. وتبلغ فتحة العقود التي تعرضت لترميمات كثيرة ٢,٠١م . (القرن الرابع عشر والبناء مدجن على الطراز الطليطلي).

أشبيلية :

(أ) بوابة قرطبة : هي بوابة ذات انحناء بسيط وفناء مكشوف ضمن مخطط مستطيل وكوَّات عميقة، ومساحة الفناء ٦,٦٥م × ٤م ويبلغ طول البرج الذي توجد فيه البوابة ٨,٥٥م من الخارج، وفي الخارج أيضا نرى عقدا مرمما وهو عقد حدوي مدبب فتحته ٢,١٤م ومشيد من الحجر وليس مشرشرا ويدخل ضمن طنف غائر يضم الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة التي أعيد بناؤها. وارتفاع العقد ١,٨٨م، وفيه متسع لمثلث متساوي الساقين طول قاعدته ١,٦٧م ويبلغ ارتفاعه حتى البطن ٤,٠٢م، أما العضادتان فارتفاع كل واحدة ١,٩٠م، وربما كان العقد الخارجي نصف أسطواني. ومن الداخل نجد العقد به تشوه كبير وفوقه نجد عقدا آخر أكبر منه نصف أسطواني كانعكاس للقبة الداخلية . (القرن ١٢) .

(ب) بوابة حارة اليهود: ذات مخطط به انحناء بسيط ولها غرفة داخلية مربعة سقفا عبارة عن قبة مشطوفة esquifada رائعة لها ثمانية سواتر وقد شيدت من الآجر فوق مناطق انتقال على شكل قبو تقاطع de arista ، وبشكل قطاعي نجد أن العقود بها بعض التشوه، وهناك أربع دخلات من الخارج، أما من الداخل فاثنتان . (القرن ١٢،١٣) .

(ج) بوابة صحن السبع: قصر أشبيلية : يتم الدخول إلى هذا الحصن إما من الشارع أو من خلال ميدان النصر Triunfo وذلك عبر عقد نصف أسطوانى به طنف وسنجات نصف قطرية حيث السفلى منها خارج دائرة الطنف سيرا على نمط موحدى. البوابة مشيدة من الحجارة وهى كتل توجد على الجانبين مشكلة بذلك فراغات أو صناديق لوضع الطابية الخاصة بالسور، وداخل الصحن هناك جدار يفصله عن صحن مونتريًا Monteria ، وفى السور هناك ثلاثة عقود أو مدخل ثلاثى الأجزاء أوسطها له عقد نصف أسطوانى محاط بكتل حجرية قطعت على عهد المسيحيين خلال القرن الرابع عشر، وهناك ترس للملك ألفونسو الحادى عشر أو بدرو الأول. غير أن العقود الكائنة فى الجانبين هى مجرد عقود مدببة ولها الطنف، ويوجد فى الجانبين نوافذ زخرفية في الجزء العلوى خارج نطاق الطنف وكذلك عقود متشابكة سيرا على الإيقاع الأموى والموحدى، وقد كانت كافة الأجزاء مغطاة بطبقة جصية كما أعيد دهان العقود باللون الأحمر. وقد شيد هذا البناء بالآجر فوق سور قديم من الطابية وهو اليوم مغطى بالأعشاب. إنها بوابة للقصر مكونة من ثلاثة أجزاء وذلك فى الجزء الذى أنشئ خلال عصر الموحدين دون أن يكون هناك أى مدخل ذى انحناء . (القرن ١٢).

شلب – سيلفس Silves (البرتغال)

(أ) بوابة لولى أو بوابة المدينة Loule : نجد هذه البوابة فى رسم للمدينة يرجع إلى القرن السادس عشر، ومكانها هو نقطة متوسطة فى السور

الجنوبى للمدينة، وقد شيدت من كتل حجرية أقحوانية اللون، ومن الخارج تبدو كأنها برج برانى كبير حيث تبرز بطول ثمانية عشر مترا × اثنا عشر مترا عرضا، والبوابة بالمعنى الحقيقى للكلمة هى فى برج وتتكون من عقد نصف أسطوانى فتحته متران ويقع بين برجين توأمين وقريبين بطول ٣,٧٥م لكلٍّ، وأمام هذه الفتحة والبرجين نجد البرج الكبير الذى أشرنا إليه والذى يُفتح على جانبيه عقدان نصف أسطوانيين أملسين ويشكل العقدان مع العقد الداخلى منحنيين متوازيين مثلما هو الحال فى بوابة الراحة بفارو، ويوجد بين هذه العقود الثلاثة ما يشبه الفناء المكشوف غير أنه الآن مسقوف بالخشب، ويلاحظ أن مخطط البوابة عبارة عن حرف T وهذا نمط شائع فى الأبراج البرانية الموحدية كما لازالت آثاره قائمة حتى فى قصبة المدينة. (وقد بدأ العمل خلال القرن الثانى عشر غير أن هناك ترميمات جوهرية جرت خلال العصر المسيحى).

(ب) **البوابة الرئيسية للقصبة** : جرت عليها إصلاحات كثيرة خلال العصر المسيحى، ولها مدخل مباشر ودهليز ممتد (طويل)، ومن الجهة الخارجية نجد المدخل الذى يقع بين برجين أحدهما برج فى السور أما الآخر الذى يقع فى الجهة اليمنى فهو مكوِّن زاوية بارزة . (القرنين ١٤،١٥) .

تابرناس Tabernas (ألمرية) :

بوابة الحصن : هى عبارة عن حصن عربى من الطابية فى بادئ الأمر، ولها مدخل أعيد بناؤه خلال العصر المسيحى بحيث نجد منحنيين فى المخطط، ومساحة الدهليز هى ٤,٠٧م × ٠,٧٢م .

طلبيرة (طليطلة) Talavera :

بوابة القصبة : المدخل مباشر، ولم يصل إلينا منه إلا الأساس المصحوب بأربع دخلات mochetas . (القرن ١٠) .

طريف (قادش) Tarifa :

(أ) **البوابة الرئيسية للحصن الخلافي** : هى بوابة ذات مدخل مباشر ولها برجان توأمان وقريبان وتوجد نقوش كتابية عربية بالخط الكوفى ومؤرخة فى ٩٦٠م وهى عبارة عن نص التأسيس فوق العقد الخارجى المشوه، ومن التاريخ نعرف أنها شيدت خلال عصر الحكم الثانى، والدهليز الداخلى يمتد لمسافة ٢,٦١م، ولازال هناك العقد العربى نصف الأسطوانى المشيد من الحجارة السوداء وبدرجة انحناء ١/٧، وله إحدى عشرة سنجة تتلاقى فى مركز خط الحدائر المتخيلة كما أن العقد مشرشر وله حشوة أو قطعة حجرية مثلثة فوق المسننات، وتبلغ فتحة العقد ٢,٤٥م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٣,١٠م و ٤,١٠م، وارتفاع السقف المقبى نصف الأسطوانى ٤,٤٠م، أما ارتفاع العضادتين فهو ١,٦٧م لكلٍّ، ويلاحظ أن العقد الداخلى متأخر بعض الشيء فى الجزء العلوى عن العضادتين، وهذا النمط لا نراه إلا فى عقود الجسور . (القرن العاشر طبقا للنقش الكتابى القائم) .

(ب) **بوابة شريش** : توجد فى سور المدينة وهى ذات مدخل مباشر فى برج أو فى بناء بارز عن السور، وفى الداخل هناك غرفة مستطيلة (٧م × ٦,٥٠م) ومقسمة إلى حيزين، الخارجى منهما به عقد حدوى مدبب أعيد بناؤه وليس له الكوابيل gorroneras، والسقف عبارة عن قبو نصف أسطوانى وفى الحيز الأول للدهليز نرى تلك الفتحة العلوية، كما توجد البوابة الصغيرة الخاصة بالسلم المؤدى إلى شرفة البرج فى هذا الحيز نفسه، ويبلغ ارتفاع

البرج من الخارج تسعة أمتار. وخلف الحيز الأول الذى يبدو كأنه بائكة هناك مساحة ضيقة عبارة عن فتحة علوية أو مكمن الحاجز المتحرك، ويلى ذلك أربع دخلات mochetas وقبة مرآة صغيرة . (القرنين ١٢، ١٣، وربما أضيف الحيز الأول خلال القرن الرابع عشر) .

(ج) **بوابة البحر:** تقع إلى جوار الحصن الخلافى، وهى ذات مدخل مباشر (مستقيم) ولها عقد مدبب شُيِّد من الحجر وارتفاعه ١,٠١م وهناك أربع دخلات فى الدهليز بعمق ١,٣٤م، كما أن السنجات مكوَّرة وتتلاقى فى مركز خط الدائر، ويحيط بذلك طنف غائر. وفتحة العقد ٢,٠٢م أما ارتفاعه حتى البطن والمنكب ٣,٦٢م و ٤,٠٢م وارتفاع العضادتين ٢,٦٠م لكلٍّ . (القرنين ١٢، ١٣) .

طليطلة :

(أ) **بوابة القصر العربية :** هناك أطلال بوابة للقصر أو القصبة العربية تم الحفاظ عليها جزئيا فى القصر المسيحى الذى يرجع إلى العصور الوسطى، وهى بوابة ذات مدخل مباشر، ولها عقد حدوى بدرجة انحناء تقريبية ٢/٥ والسنجة المفتاح أطول من السنجات الأخرى، وتتلاقى السنجات فى مركز خط القطر نصف الأسطوانة وفتحة العقد ١,٨٦م وارتفاعه حتى البطن ٣م . (القرنين العاشر والحادى عشر) .

(ب) **بوابة كامبرون Cambron أو بوابة اليهود :** هى بوابة ذات مدخل مباشر ولها فناء واسع ربما تم تصميمه خلال العصر العربى ومساحته ٨,٦٢م × ٨,٤١م. وقد أعيد بناء العقد الخارجى وهو عقد نصف أسطوانى مشيد من الحجارة وفى زوايا الدخلتين الخارجيتين هناك بدنان بهما نقوش عربية بالخط الكوفى. والحيز الأول للدخلات الأربع يصل امتداده إلى ٢,٣٢م،

كما أن البوابة محمية بواسطة برجين توأمين ومتقاربين طول كل واحد ٢,٨٥م .
(وقد بدأ البناء خلال القرن العاشر وأعيد بناؤها خلال القرون اللاحقة) .

(ج) باب القنطرة : هي بوابة ذات مدخل فيه انحناء طبوغرافي، وقد أعيد بناء الواجهة الخارجية بالكامل وربما كان ذلك بعد بداية السيطرة المسيحية حتى استخدم الأسلوب المدجن والبوابة في الوضع الذي عليه الآن قد أعيد بناؤها، وكانت فتحة العقد العربي القديم ٢,٦٠م، وربما لا يتجاوز ارتفاعه ستة أمتار. ويبلغ ارتفاع الواجهة ١٠,٢٠م، أما ارتفاع العضادتين فهو ٢,٨٢م لكلٍ ، ويوجد برجان صغيران توأمان على جانبي البوابة، وقد شُيدا بالحجارة الرومانية التي أعيد استخدامها حتى ارتفاع معين ولها ثلاث أو أربع نتوءات، وتكاد كافة مقاساتها تتوافق مع مقاسات بوابة بيساجرا القديمة في المدينة . (القرنين ٩-١٠) .

(د) الباب المردوم : أشرنا قبل ذلك إلى أن هذه البوابة ربما كانت رومانية أو قوطية الأصل ثم أغلقت أو بني فيها جدار خلال العصر العربي، ومخططها عبارة عن فتحة بين برجين، وهي ذات مدخل مباشر، وقد جرت عليها إصلاحات كثيرة إثر السيطرة المسيحية، والعقدان الداخلي والخارج نصف أسطوانيين ومشرشران كما أن بهما حشوة أو كتلة حجرية مثلثة فوق آخر المسننات، ولكل عقد ثلاث عشرة سنجة تتلاقى عند مركز خط الحدائر، وهذه الأخيرة غير موجودة الآن. أما في الداخل فهناك دهليز ذو سقف مقبي وعقود نصف أسطوانية لاستحداث مكان للحاجز المتحرك الذي ربما أنشئ خلال العصر المسيحي ومعه كذلك الباب الصغير ذو العتب والخاص بالسلم الصاعد إلى الطابق الثاني وإلى الشرفة، ومن الخارج هناك عقد نصف أسطواني ومقدمة واجهة مكونة من عقد ضخم ومساحة إضافية خلال العصر الحديث (ومن حيث تاريخ البناء نجد تواكبا بين الملامح المتعلقة بالعصر الروماني المتأخر والملامح المعمارية الأموية غير الواضحة) .

(هـ) بوابة بيساجرا القديمة - باب شقرا : هى بوابة ذات مدخل مباشر ولها عقد حدوى من الخارج مشرشر ومشيد من سنجات تتلاقى عند مركز خط الحدائر، وهذه الأخيرة ذات بروفيل بارز نصف أسطوانى a bisel ، وهناك حشوة حجرية فوق المسننات العليا، كما أن السنجة المفتاح مشغولة وقديمة أعيد استخدامها، أما العتب الحجرى فهو يربط العقد بمنابته، وهو عقد يبلغ اليوم ٣,٢٦م ارتفاعا غير أن ارتفاعه قديما كان ٣,٨٠م أو ٤م. ويلاحظ أن طبلة العقد بها فتحة غير أنها ربما كانت مسدودة خلال العصر العربى. أما الطنف فهو غائر وينبت بشكل استثنائى فوق خط الحدائر، ويبلغ ارتفاع العقد الحدوى ٢,٥٠م وفتحته ٢,٥٢م وارتفاعه حتى البطن والمنكب ٥,٣٥م و ٦,٠٥م، أما العضادتين فكل واحدة تبلغ ٢,٨٦م ارتفاعا، وهى بوابة تشبه فى مقاساتها بوابة القنطرة، ويوجد خلف العقد الحجرى الخارجى نصف الأسطوانى المشيد من الحجارة عقد آخر حدوى من الآجر، وبالداخل دهليز سقفه على شكل قبو نصف أسطوانى يقطعه عقدان نصف أسطوانيين شيدا خلال العصر المسيحى بفرض وضع الحاجز المتحرك، وإلى الجهة اليمنى هناك بوابة صغيرة للسلم الصاعد إلى الطابق الثانى وإلى الشرفة، وقد قام المدجنون بإعادة بناء الأجزاء الداخلية، ولا ينطبق الوضع على مقدمة الواجهة الخارجية ذات الفتحة العلوية الضخمة، وهى مكونة من عقد حدوى له فتحة علوية فى الوسط ويبلغ ارتفاعه حتى البطن ٨,١٩م وحتى المنكب ٩,٤٦م ويلاحظ أن المنكب يخرج عن المركز، ويتكئ على الجانبين اللذين هما برجان صغيران عقدان حدويان مدببان ومشرشران مشيدان من الآجر مثلما هو الحال فى العقد المركزى، والعقود الثلاثة طنف مكون من خطوط من الآجر بزاوية canto، ويتوج هذه الواجهة التى يبلغ ارتفاعها ١٥,٦٠م إفريز من النوافذ كأنها منصة، ويرجع تاريخ الواجهة ومقدمتها إلى القرن العاشر استنادا إلى السمات التى أشرنا إليها وإلى أن الريض المؤدى إليها يرجع إلى السنوات الأولى من القرن الحادى عشر (ابن بشكوال).

وبعد ذلك قام المدجنون خلال القرنين الثاني عشر والثالث عشر بإجراء إصلاحات في الداخل وزيد ارتفاع الواجهة الخارجية ، وغير بعيد عن هذه البوابة هناك بوابة بيساجرا الجديدة داخل البوابة الحالية المسماة بوابة كارلوس الخامس ، وهي بوابة مدجنة بالكامل ، ولها برجان على جانبيها وعقد حدوى وحاجز متحرك عند المدخل وليس عند مركز الغرفة الداخلية .

وربما ورد ذكر باب شقرا – ألول – في فقرة لكل من ابن عذارى وابن حيان تتحدث عن حصار المدينة أثناء عصر عبد الرحمن الثالث (عام ٩٣٢م) وتشير الفقرتان المذكورتان إلى أن الجيش قد أقام معسكره في منطقة المقابر بالقرب من البوابة أو البوابات الخاصة بالمدينة ، ويلاحظ أن المقابر العربية قريبة بالفعل من باب شقرا غير أن تعبيرات مثل " بالقرب " أو " على أبواب المدينة " يمكن أن تكون رمزية وتتحدث عن بوابات المدينة وليس عن بوابات الربض .

(و) بوابة سان إلدفونسو : زالت من الوجود ، وكان لها عقدان حدويان الواحد تلو الآخر وللعقد التالي أوتار خشبية فوق الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة anacelados ، وكانت في الفناء الذي تشكل بين القنطرة وبين البوابة الداخلية للجسر . (بدأ العمل فيها خلال القرنين ١٢ ، ١٤) .

(ل) الباب الصغير دوثي كانتوس Doce Cantos : جرت عليه في الوقت الحاضر ترميمات كبيرة وله دهليز به أربع دخلات مرتبطة بالعقود نصف الأسطوانية ، وفتحة العقد ١,٧٠م، وامتداد الدهليز ١,٤٠ وله سقف عبارة عن قبو نصف أسطواني ، وإلى يسار الدهليز هناك صندوق السلم الذي قُطع في الوقت الحاضر ويبلغ عرض السلم ٠,٦٠م والأسقف الصغيرة ذات عتب . (البناء الأول القرن ١٠) .

ترجالة = تروخيو Trujillo (قصرش) Caceres :

(أ) البوابة الرئيسية للحصن : هى ذات مدخل مباشر ولها دهليز داخلى طويل ، ومن الخارج نجد الدخلات الأربع mochelas وعقد يتلوه آخر، وقد أعيد بناء العقد الخارجى وهو عقد حدوى من الحجر، والآخر من الآجر لكنه على شاكلة السابق نفسها ، وتبلغ درجة الانحناء فى الأول ١/٢ بحيث يضم مثلثا متساوى الساقين قاعدته ١,٤٤م وطول كل واحد من ساقية ١,٨٥م، ويبلغ ارتفاع العقد ١,٦٦م وله سبع عشرة سنجة تتلاقى عند مركز خط الدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة وليس له طنف، وفتحة العقد ٢,٠٩م وارتفاعة حتى البطن والمنكب ٣,٧٥ و ٤,١٦م وارتفاع العضادات ٢,٤٠م لكلٍ والعمق بين الدخلات الخارجية ١,٥٩م، ويبلغ ارتفاع الواجهة الخارجية ١٦,٢٥م كما أنها محاطة ببرجين توأمين قريبين، وتقع كل من البوابة والبرجين فى زاوية حيث نجد أن البرج الأيسر له أربعة أضلاع حسب المخطط الذى يمكن أن نشاهد مثيلا له أيضا فى حصن سادابا Sadaba (نابارا) وفى حصن المُنَسيد بسرقسطة، ويوجد فى الداخل دهليز حميّد (١١,٠٦م) وله عقود من الآجر بشكل مستعرض وذلك لتوفير مكان للحاجز المتحرك الذى شيد فى العصر المسيحى. وقد أعيد بناء العقد الكائن فى نهاية الدهليز خلال السنوات الماضية وهو عقد حجرى وتدويرته تكاد تكون أسطوانية ، وفتحته ١,٩٠م، وارتفاعه حتى البطن ٣,٩٠م ، وارتفاع التدويرة ١,٧٥م (القرن العاشر) . أما الاصلاحات التالية فقد تمت خلال الحادى عشر والثانى عشر.

(ب) بوابة البقر فى الحصن : أعيد بناؤها وربما كانت ترجع إلى القرنين الثانى عشر والثالث عشر وهى مشيدة من كتل حجرية أعيد استخدامها ويقع المدخل بين برجين تفصلهما مسافة ٣,٧٨م وواجهة البرجين مساحتها من حيث البروز ٦,٣٧م × ٢,٥٢م. وقد أعيد بناء الدهليز الذى يمتد لسافة ٢,٤٠م .

(ج) الباب الصغير للحصن : هناك تراكب بين العقد والعتب ، ويقع هذا الأخير في الأسفل ، ونجد دهليز له أربع دخلات عمقها ١,٤٠م وفتحة العقد ١,٨٠م والكوابيل gorroneras من قطع من الجرانيت على شكل موشوري . (بنى خلال القرنين الحادي عشر والثاني عشر) .

باسكوس Vascos (طليطلة) :

(أ) **بوابة غرب المقر** : هي مماثلة لتلك التي توجد في شرقه ، وهي ذات مدخل مباشر ولها دخلتان فقط من الخارج ، وبها عقد حدوى من الحجر وطبلة غائرة بعض الشيء بحيث تتسع لفتحة ذات عتب تذكرنا بدرجة ما ببوابة بيساجرا القديمة بطليطلة . ويمتد الدهليز مسافة ١,٤٠م وفتحة العقد ٢,٩٨م وهناك برجان توأمان (٢,٨٥م × ١,٣٠م) ونرى عقودا متشابهة في المسجد القرطبي الكائن في شارع / Rey Heredia والذى يرجع للنصف الثاني من القرن العاشر . (القرن العاشر) .

(ب) **بوابة القصبة** : تقع بين برجين مربعين ، وقد وصلت إلينا في حالة سيئة ولها في الأسفل ما يشبه العقد الحدوى ، وفتحة العقد ١,٦٥م وهناك دخلتان mochetas ودهليز يمتد لمسافة ١,٣٥م . وتفصل بين البرجين مسافة ٢,١٤م ومساحة كل برج ٢,٦٠ و ٢,٢٨ في الواجهة × ٢,١٩ بروزا . (القرتين ١٠، ١١) .

(ج) **البوستيجو أو بوترنا Poterna** : فتحة العقد ١,٠٥م والارتفاع ١١,٤٥م وليست له gorroneras كما أنه ذو عتب . (القرن العاشر) .

ثوريتا دى لوس كانس Zorita de los C. (وادى الحجارة) :

(أ) بوابة المقر الخارجى : ذات مدخل مباشر ، وهنا دخلتان mochetas من الخارج وتقع بين برجين توأمين وقريبين حيث نرى فى زواياهما أبدان أعمدة رومانية أو قوطية أعيد استخدامها ولا شك أنها مجلوبة (أى الأبدان) من بلدة Recapolis المجاورة ، وقد أعيد بناء العقد بالكامل وله فتحه تبلغ ٢,٦٠م وامتداد الدهليز يصل ٥,٥٠م . (وقد شيدت خلال القرن العاشر) .

(ب) بوابة الحصن : المدخل مباشر إلى جوار برج يقع على الجانب الأيسر ، وله عقد حدوى يمكن أن يضم مثلثا متساوى الأضلاع بطول ١,٦٠م للضلع ، وفتحة العقد ١,٧٩م وهو مشرشر وله حشوات حجرية توجد فوق المسننات العلوية ، ويتكون من إحدى عشرة سنجة بقى منها سبع ، ولم يصل إلينا إلا دخلتان للعقد الخارجى وتوجد فى الواجهة وفى مقدمتها تلك الفتحة العلوية وكذلك الفراغ الخاص بالحاجز المتحرك الذى أضيف خلال العصر المسيحى . ويمتد الدهليز الذى يوجد فيه دخلتان ١,١٧م . (القرن العاشر).

ملحق Apendice :

يضم بوابة حصن العروس المشيدة من الآجر وله عقد حدوى مدبب داخل طنف غائر ، وهو باب ذو مدخل مباشر ، وبه كتل حجرية رومانية أعيد استخدامها ، مثل الكوابيل gorroneras والسقف المقبى نصف الأسطوانى لكنه منفرج بعض الشىء . كما يضم أيضا بوابة Vejer die la frontera فى قادش ، وهى بوابة ذات مدخل مباشر ، ولم تحتفظ البوابة إلا بالعقد الداخلى الحدوى المدبب داخل طنف غائر وسنجة مفتاح من الحجر أطول من الأخريات المشيَّدات من الآجر ، ولم يتبق من العقد الخارجى إلا البنيقات الحجرية المزخرفة بالتوريقات وفى الحليات المعمارية المقعرة فى الحدائر نجد مستطيلات بارزة أعيدت زخرفتها . ونرى فى قادش أيضا بوابة أخرى هى بوابة

بويولو Populo ولا شك أنها عربية ، وقد جرى إصلاحها بشكل موسع خلال العصر المسيحي. ولها الآن عقد مدبب وسنجة مفتاح من الحجر مستطيلة على النمط الموحدى .

شمال أفريقيا :

الرباط :

(أ) **باب الرواح** : هو أكبر بوابة في الرباط وتبرز أبعادها في المخطط ، (٢٨م × ٢٦,٨٠م) ويوجد في الواجهة الخارجية برجان قريبان وتوأمان (٧,٣٥م × ٤,٩٥م) وفي الداخل مجموعة من الغرف والسلالم المؤدية إلى الشرفة ، وهناك أربعة فراغات مربعة تتعلق بالمدخل ذى المنحنيات الأربعة إضافة إلى وجود الفراغات المتعلقة بالدخلات الأربع في الداخل والخارج وطبقا للداخل من الخارج فإن الغرفة الثالثة طبقًا للداخل من الخارج فهى ذات سقف مسطح أما الغرف الثلاث الأخرى فهى ذات أقبية بيضاوية ومفصصة agallonadas تتكئ على مناطق انتقال على شكل أقبية تقاطعات arista وهذا الأخير في الغرفة الأولى ، أما الملحقات الثانوية الأخرى – والسلم معها – فهى مغطاة بسقف مقبى نصف أسطوانى . ويوجد في غرف المدخل عدد من الكُوّات غير العميقة (٠,٧٣ م) بحيث يمكن القول بأن مخطط كل غرفة عبارة عن شكل صليبى متساوى الأذرع تم تعميم ذلك في أغلب البوابات المنحنية في شبه جزيرة أيبيريا ويبلغ طول ضلع كل غرفة ٥,٦٥م . ويلاحظ أن كافة العقود الداخلية مدببة ولكن دون انحناءة الشكل الحدوى ، وهى نفسها التى نراها أيضا في الواجهة الخارجية ، ومساحة أو عمق الفراغات الخاصة بالدخلات الأربع تبلغ ٢,٣٥م و ٢,٥٠م أما فتحة عقدى المدخل والمخرج فهى ٤,٤٥م . وهناك ميل من الداخل للخارج في جوانب الفراغات ، وهذا نموذج لما نشهده في البوابات الأندلسية إذا ما استثنينا بوابة تحصين قصبة دانية .

والحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة بها إضافات عبارة عن حليات نصف أسطوانيــة baquetones بارزة منبــثــقــة من الكوابيل أو الكائنات الخلافية التي تم انتشالها من النسيان في مدينة الزهراء .

أما بالنسبة للواجهات فإن الخارجية تستدعي الأنظار حيث إن مخططها يرسل على جانبي فتحة المدخل أو خمسة سلالم escaleraes خمسة تدرجات مرتبطة بعضادات عقود مطموسة ، كما يرسم أيضا الأكتاف الصغيرة للأضلاع (الأجناب) . وعقود القطع الرأسي هي : ١ – عقد مدبب ، ٢ – عقد مدبب ، ٣– عقد مشرشر ، ٤– عقد مشرشر ، ولهذا العقد الأخير طنف عبارة عن شريط به نقوش كتابية ولفائف وسط الطبلات بحيث تبرز عن التوريقات المتشابكة في الخلفية . وارتفاع العقود الأربعة هي ٤,٣٤م ، ٦,١٤م ، ٦,٨٥م و ٨,٤٢م ، كما يبلغ إجمالي ارتفاع البوابة الخارجية ١١,٥٠م . وارتفاع العضادات ٢,٩٨م لكلٍّ ، وفوق الأكتاف القائمة في الأضلاع (الجوانب) التي تنبت من الأرض نجد أعمدة صغيرة معلقة تحمل كوابيل جميلة انسيابية الخطوط ومزخرفة . وبين العقود المشرشرة هناك سنجات متعرجة serpentiforme وذات تكوّرات كما أنها غائرة وبارزة .

إلا أن الواجهة الداخلية أقل زخرفا من تلك التي وصفناها ، ولها في المخطط سلّمان واحد على كل جانب ، لفتحة المدخل بالإضافة إلى الأكتاف الصغيرة التي يوجد في أعلاها أعمدة صغيرة معلقة تحمل كوابيل زخرفية ، وعقد المدخل هو عقد حدوي مدبب يضمه عقد آخر به ثلاثة وعشرون فصًا بسيطا وترسم منابتها كوابيل على شكل حرف S، ولهذا العقد المفصص طنف ومزخرفةٌ طبلاته بميداليات ذات ثمانية فصوص ، وقد أحاطت بكل هذا أشرطة بها زخرفة عبارة عن مُعَيَّنات كانت نتاج عقود من تسعة فصوص تقع فوق حدائر العقد المركزي، وسوف يحقق هذا النموذج مكانه

بارزة فى البوابات التى شيدت فى عصر بنى مرين فى فاس (بوابة الدكاكين وأجدال بفاس الجديدة) ويبلغ ارتفاع العضادات ٢,٦١م لكلٍ، وارتفاع العقد الأول ٥٠,٦م والثانى ٦,٧٥م والطنف ٨,١٥م، وحتى الحلية المعمارية المقلوبة moldura العليا المُعيَّن ١٠,١٧م، والارتفاع الإجمالى للواجهة ١٠,٦٠م . (وترجع إلى القرن الثانى عشر) .

(ب) باب الأحد: يعرف باسم يوم الأحد حيث يقام السوق هناك، وقد رُممت البوابة خلال القرن التاسع عشر بغية تسهيل حركة مرور العربات، وهذه البوابة هى نسخة مبسطة لباب الرياح. وتدخل من مستطيل ٢٣,٢٢م × ٢١,٩٥م يعترضه السور فى الوسط، أما الواجهة الخارجية فيجاورها برجان خماسيا الأضلاع، ومقاس الواجهة ٦,٣٠م × ١١,٨٠م من البروز حتى السور. وفى الداخل نجد أربعة فراغات أحدها ذو سقف مستوى وله مدخل مكون من أربعة منحنيات؛ أما الفراغ الكائن أمام الواجهة الداخلية فله سقف عبارة عن قبة نصف أسطوانية تقوم على أربع مناطق انتقال مسطحة من الخشب، وهذا ما يمكن أن نراه أيضا فى أحد طوابق منار مسجد حسن بالرباط. أما الفراغات في الداخل والخارج فلها أربع دخلات mochetas، وهذا الفراغ الأخير له سقف مسطح، ويلاحظ أنها جميعها بها ميل فى الجوانب.

وإذا ما شاهدنا الواجهة الخارجية من منظور قطاعى رأسى لوجدنا تراكبا للعقود: فهناك عقد منفرج فوق فتحة المدخل له سنجات كاملة ومجزَّأة فى تبادل، وهناك عقد آخر حدوى مدبب له سنجات ملساء متعرجة ولها تكوير وموضوعة فى تبادل بين غائرة وبارزة، وفوق هذا العقد العلوى نجد الطنف المصحوب بالميداليات المكونة كل واحدة منها من ثمانية فصوص وسط الطبلات، ويبلغ الارتفاع من الأرض حتى المفتاح ٦,١٣م وقد تم الاستغناء عن الأكتاف الصغيرة الكائنة فى الأضلاع مثل التى نراها فى

باب الرواح. ويبلغ إجمالى ارتفاع الواجهة الخارجية ١١,٢٠م. أما الواجهة الداخلية التى تطل على المدينة فهى تتسم بالبساطة الشديدة ، إذ هناك عقد حدوى مدبب داخل طنف غائر شديد الملاسة وعلى الجانبين كتفان صغيران تتوجهما كوابيل . (القرن الثانى عشر).

(أ) بوابة ألو Alou : تتسم بالبساطة الشديدة بالمقارنة بالبابين السابقين، وفى المخطط نجد الشكل المستطيل ١٩,٢٠م الذى يعترضه السور فى الوسط، وللواجهة الخارجية برجان مستطيلان (٥,٣٠م × ٣,٠٥م). ورغم أننا يمكن أن نرى فى الداخل المنحنيات الأربعة إلا أن الغرف تختلف كثيرا عن غرف الأبواب الأخرى من حيث الشكل والحجم. ونرى السقف المسطح فى تلك الغرفة التى تسبق عقود المدخل إلى المدينة ومقاساتها ٦,٧٠م × ٤,٢٠م. ويقود كلا السلّمَين إلى الشرفة، وفتحة العقدين الخاصة بالواجهتين الداخلية والخارجية هى ٤,٥٠م، وعقد الواجهة الخارجية حدوى مدبب ارتفاعه ٥,٨٥م ويحيط به طنف يضم الحدائر، وفوق كل هذا هناك عقد نصف أسطوانى له سنجات بسيطة غائرة وبارزة. وكافة قباب الجزء الداخلى نصف أسطوانية . (القرن الثانى عشر) .

(ب) بوابة آل عُنَيّه بالقصبة : مخططها عبارة عن شكل مستطيل ضخم أضيف إلى السور من الخارج (٣٨,٥٠م × ١١,٠٣م) وللواجهة الخارجية برجان صغيران على الجانبين بطول ٢,٢٠م أما من الداخل فهناك منحنى بسيط مكون من غرفتين مربعتين بطول ضلع ٧,٥١م وكُوَّات يبلغ عمقها بين متر و١,٢٠م، وقد أضيفت غرفة أخرى مربعة بمبعد عن المنحنى المسقوف بقبو نصف أسطوانى، أما الغرفتان الأخرتان فلواحدة سقف عبارة عن قبة نصف أسطوانية تقوم على أربع مناطق انتقال، وللأخرى قبة بيضاوية. وكافة العقود مدببة، ويبلغ عمق الفراغات الخاصة بالدخلات الأربع فى الداخل والخارج ٣,١٠م وفوقها سقف مقبى نصف أسطوانى. ومن الخارج

نجد أن الواجهة تضم سلّمين على جانبى المدخل، وهذا ما نراه أيضا فى الواجهة الداخلية. والعقد الخارجي حدوى مدبب فتحته ٥,١٠م وارتفاعه ٦,٨٦م وله سنجات ملساء نصف قطرية عند مركز خط الحدائر، وارتفاع العضادات ٢,٩٥م لكلٍّ أما ارتفاع العقد حتى المنكب فهو ٧,٨٦م، ويحيط بالعقد عقد آخر مشرشر به معيّنات فى الجزء العلوى تسايره وهو عقد نصف أسطوانى بارتفاع ٩,٣٩م حتى الطنف الغائر والمزخرف بتوريقات ولفائف بارزة veneras وسط الطبلات. وحتى ارتفاع ١٠,٦٩م هناك إفريز زخرفي به لفائف مسلسل في تناغم مع الشريطين الرأسيين اللذين يضمان نقوشا كتابية ويستمران حتي قاعدة الحدائر. وفي الجزء الأعلى أي حتى ارتفاع ١٢,٢٨م هناك إفريز مكون من سبعة عقود مختلطة mixtilinea وإجمالي ارتفاع الواجهة ١٣,٣٧م؛ وتتكرر على الجوانب الأعمدة الصغيرة المعلقة والتى تحمل كوابيل رائعة الزخرفة.

والواجهة الداخلية في إجمالها صورة للواجهة الخارجية مع بعض التغييرات فى العناصر الزخرفية، فهناك عقد حدوى مدبب ذو سنجات ملساء ونصف قطرية وتدويرة مسننة في الجزء العلوى وزخرفة متموجة مضافة حتى مستوى المنكب ، ويبلغ ارتفاع العقد الأول ٦,٦٦م وحتى المسننات ٧,٥١م وحتي المنكب ٩,٣٣م، أما الطنف فهو مصحوب بشرائط من المعينات ومستطيلات تحمل نقوشا كتابية تصل حتى ارتفاع ١٠,٨٢م، وفي الجزء العلوى وحتى ارتفاع ١٢,٥١م هناك إفريز من عقود مختلطة (متعددة الخطوط) بها كتابات بخط كوفى مزهّر؛ وعلى الجانبين هناك أعمدة صغيرة تحمل كوابيل رائعة الزخرفة. وفى الطبلات هناك لفائف بارزة فوق خلفية من التوريقات ، ومثلما هو الحال فى الواجهة الأخرى وفي واجهتي باب الرواح فإن الزخرفة قد تمت باستخدام قطع صغيرة مربعة أو مستطيلة ، وكأننا أمام تقنية وصنع الفسيفساء التى تشكل طبقة أيضا على الواجهة الخارجية لبوابة النبيذ بالحمراء. وهذه البوابة هى مثل باب الرواح من حيث احتوائها

على حاشيات orlas بها نقوش كتابية كوفية تحيط بالطنف وبين عقود زخرفية زخرفية صغيرة "المُلك لله وحده" ، وقد شوهدت هذه العبارات قبل ذلك في مسجد تنمل . (القرن الثاني عشر).

(هـ) بوابة شالا الرئيسية : تقع في الجهة الجنوبية الغربية لهذه المدينة مقابر تنسب إلى بني مرين على بعد ثلاثمائة متر من أسوار الرباط. وهي ذات مخطط به انحناء واحد داخل مستطيل له برجان بارزان إلى الخارج وخماسيًا الأضلاع تفصلهما مسافة ٨٣, ٠م وفي الداخل نجد دهليزين متقاطعين مُشكِّلين بذلك مخططا على شكل صليب، والسقف مقبي نصف أسطواني وكذلك قبو منطقة تقاطع arista في الوسط، كما توجد كُوَّات تختلف في درجة عمقها، ويوجد بالفراغات الأربعة المصاحبة للدخلات – سواء من الداخل أو الخارج – عقود حدوية مدببة فتحتها ٢,٥٠م لكلٍّ، ويوجد في الواجهة الخارجية سلَّمان على جانبيها أما الفتحة الخاصة بالمدخل فهي على شكل حدوى مدبب بارتفاع ٥,٦٥م حتى البطن و ٦,٩٨م حتى المنكب، وفي أعلى المكان هناك إفريزية عقود مختلطة، ويبلغ إجمالي ارتفاع الواجهة ٩,٨٠م وارتفاع الأبراج الموجودة على الجانبين ١٢,٦٥م، ويتوج الأبراج (البرجين بمعنى أصح) قطاع فوق مقريصات تساعد على الانتقال من الشكل الخماسي إلى الشكل المربع . ويتكرر في الواجهة الداخلية العقد الحدوى المدبب ذو الفتحة البالغة ٢,٥٠م والارتفاع ٤,٨٠م ، وارتفاع العضادات ١,٦٥م ، وهناك لفائف Veneras بارزة في الطبلات وكذلك تنويرة (عقد) مشرشرة ، كما توجد أعمدة صغيرة معلقة تحمل كوابيل مزخرفةٌ جوانبها . (القرن الرابع عشر) .

(و) باب عين أجنَّة في شالا : يوجد في الجهة الشمالية الشرقية ، وهو ذو انحناء بسيط مضاف وربما كان ذلك أمام مدخل مستقيم بادئ الأمر ، وهناك حيِّزان (فراغان) بهما أربع دخلات في الداخل والخارج ، كما يوجد

عقد حدوى مدبب مشيد من الآجر فى الداخل وبدون مسننات وطنف غائر تدخل تحته الحدائر ذات الحليات المعمارية الحجرية المقعرة ، ويبلغ ارتفاع العقد حتى البطن ٤,٤٠ م وفتحته ٢,٦٥م ؛ وقد زال العقد الخارجى من الوجود وكذلك القبة المفترضة للغرفة الداخلية وكذلك كوّتان عميقتان . وتبلغ فتحة العقد الخارجى ٢,٠٧م . (القرن الرابع عشر) .

(ل) **بوابة الحديقة** : فى حالة متدهورة ولها واجهة من الخارج مشيدة من الحجارة وهى بارزة بعض الشىء فى المخطط كما يوجد كتفان بارزان على الجانبين ، وللمدخل أربع دخلات mochetas وعقد حدوى مدبب فتحته ٢,٩٩م وطنف غائر ، وهى بوابة ذات مدخل مباشر . أما الأكتاف الجانبية Pilastras فهى متوجة بكوابيل على شكل حرف S . (القرن الرابع عشر) .

(ى) **باب مريسة** : يوجد فى ساليه Sale وهو عبارة عن باب الميناء الصغير، وكان للميناء باب آخر " باب فران " الذى لازال هناك جزء منه ، غير أنه قد تعرض لترميمات كثيرة ، وقد أقيم كلا البابين بين عام ١٢٦٠م و ١٢٧٠م على يد السلطان المرينى أبى يوسف يعقوب ، ولازال هناك اسم المهندس المعمارى الذى شيد الباب الأول وهو ابن علي بن عبد الله بن محمد بن الهادى الأشبيلى Ischbili . ولما كان بابا مخصصا للمواد المتعلقة بدخول السفن وخروجها فهو ذو مدخل مباشر ، ومن المنطقى أن يكون عقده ضخما تبلغ فتحته ٨,٨٩م وارتفاعه ٩,٦٠م وهو عقد حدوى مدبب . وفى الواجهة – على جانبى الفتحة – هناك برجان مستطيلان تفصلهما مسافة ١٢,٦٢م . أما الحيز الوحيد للبوابة فله أربع دخلات mochetas ، وفى البناء القديم كان السقف بها عبارة عن سقف مقبى نصف أسطوانى ، وهو الآن من الحجر الذى تعرض للإصلاح ، ومن الداخل نجد برجين مجوفين على جانبى الفتحة وبهما سلالم فى الجزء العلوى لبلوغ شرفات الأبراج الخارجية، ولهذه الأخيرة أربعة أشرطة رفيعة أفقية بارزة. ويسيطر العقد الضخم الحدوى المدبب على الواجهة الخارجية، وهو عقد ذو سنجات ملساء ونصف قطرية

وله حدائر ترافقها مداليات من الطراز الخلافى والمدجن الطليطلى، وعلى جانبى العقد هناك بعض الأشرطة الرئيسية عليها زخرفة من المعينات بالإضافة إلى نقوش كتابية كوفية يتحدث محتواها عن الدين الإسلامى. وفى طبلتى العقد وفوق خلفية من التوريقات هناك لفائف بارزة veneras مثل تلك التى تجدها فى البوابات الموحدية فى الرباط، وعلى الجانبين هناك أكتاف صغيرة لها أعمدة أخرى صغيرة معلقة تتوجها كوابيل، ويتوج كل ذلك إفريز من العقود الصغيرة المختلطة الخطوط، وقد شيد كل شىء من الحجارة. وكانت السفن تدخل إلى الميناء عبر قناة ترتبط بالبحر، وقد شيد الميناء كترسانة لصناعة السفن الحربية.

أما الباب الآخر للميناء أو الترسانة فهو باب فران Faran، وهو كما سبق القول، قد تعرض للكثير من الترميمات، وعلى جانبى الباب هناك برجان ارتفاع كل واحد منهما ١٢,٨٠م ويبلغ طول الواجهة بالكامل بما فيه ذلك البرجين ٢١م، والمسافة الفاصلة بين البرجين ١٢,٦١م، وقبل ترميم الباب كان يرى جزء من عقدين مدببين أسفلهما من الآجر داخل طنف غائر وله مَرَاقِب فى الواجهة وفى الأبراج وقد تم احترام كل هذه التفاصيل فى الوقت الراهن. ولازلنا نرى حتى الآن بعض الكتل الحجرية العالية فى تبادل مع كتل حجرية ضيقة (صغيرة) وبها تجاويف فى الوسط أى على شكل مخدات سيرا على تقنية موحدية نراها فى منار مسجد حسان بالرباط . (ويرجع تاريخ بناء كلا بابى ساليه إلى القرن الثالث عشر) .

فاس :

(1) **باب أجدال بفاس الجديدة :** هو عبارة عن باب مزدوج أحداهما ذو مدخل مباشر فى السور الخارجى أو البربكانة وله أربع دخلات mochetas نحو الداخل وبرجان على الجانبين تفصلهما مساحة ١٢,٩٠م ومقاساتهما

٤,٥٠م في ٤,٢٥م أما فتحة العقد فهي ٣,٨٥م وامتداد الدهليز ٢,١٠م وهو عقد حدوى مدبب يحيط به طنف غائر وفوق كل هذا هناك عتب مكون من سنجات بارزة وغائرة يتوجها إفريز من العقود المطموسة الصغيرة بين الكوابيل الكائنة فوق الأكتاف الصغيرة الكائنة على الجوانب، وقد شُيد كل شيء من الآجر. والأمر الملفت للانتباه في هذا العقد وفي الجزء الداخلي هو أن الارتفاع يساوى ضعف ارتفاع العضادتين، وبالإضافة إلى ذلك هناك العتب ذو السنجات البارزة والغائرة والذى شاهدنا مثله في بوابة العدل وبوابة النبيذ بالحمراء.

وبعد عبور هذه البوابة الخاصة بالبريكانة نتجه إلى اليمين بعض الشيء لنجد البوابة الرئيسية المفتوحة في سور المقر وهي في مخططها على شكل مستطيل بارز نحو الداخل، وللبوابة انحناءان وتسع مساحات ثلاث منها مهيأة للمدخل، والملفت للانتباه هو أن المساحة الخارجية لها أربع دخلات ويسبقها فراغ إضافي كأنه مكان مخصص للفتحة العلوية المطموسة أو الزخرفية bubardera والتي نراها كثيرا في بوابات في شبه جزيرة أيبيريا، وسوف نعود لرؤيتها أيضا في باب الدكاكين بفاس الجديدة . والمساحات التسع لها قباب بيضاوية وعقود حدوية مدببة ، وللواجهة الخارجية عقد حدوى مدبب ومسنن وطنف تحيط به زخرفة عبارة عن معينات ، وتبدأ هذه الزخارف على جانبي العقود المفصصة مثلما هي الحال في باب الرواح بالرباط Ruwah . وتتكرر هذه الواجهة في باب سَمّارين Semmarin بفاس الجديدة والذى تعرض لكثير من أعمال الترميم . وللواجهة الداخلية عقد حدوى مدبب ومسنن وطنف به ثلاثة أشرطة من المسننات التي تبدأ عند أضلاع العقود أو متعددة الخطوط mixtilineas ، والمسافة الفاصلة بين البوابتين – أي بين بوابة البريكانة وبوابة السور الرئيسى – تبلغ ستة عشر مترا . (القرن الثالث عشر) .

(ب) **باب دكاكين** : هو بوابة المصاطب والمقاعد ، وقد أطلق عليها قبل ذلك بوابة القنطرة ، وبوابة الغرب ، وكانت مدخلا لمدينة فاس الجديدة وهي الآن مدخل للقصر ، ولها في الداخل – مثلما هي الحال في باب أجدال – تسع حجرات بالإضافة إلى الفراغات الخاصة بالدخلات الأربع وتقليدا لبوابة أجدال نجد المساحة الخارجية مسبوقة بمساحة فاصلة بفتحة علوية buharda زائفة وسقف مصطح من ألواح الخشب ، أما بالنسبة للقباب ، فنجد أن تلك المتعلقة بالحجرات التسع عبارة عن قبة مرآة ، وهناك غرفة ذات سقف مسطح أما الباقيات فهي ذات سقف عبارة عن قبة مضلعة متقاطعة aristas Guzadas في الوسط وتستقر على مناطق انتقال على شكل قبو متقاطع . ويوجد في الواجهة الخارجية عقد حدوى مدبب ومسنن في الجزء العلوى ، وفوقه نجد الطنف المصحوب بزخارف من المعينات وعقدين مفصصين على الجانبين وعلى مستوى الدوائر مثلما هي الحال في باب الرواح Ruwah وباب أجدال . وقد شيد كل شيء من الآجر مع الخزف المزجج كخلفية للمعينات . وقد جرت يد الإصلاح على الواجهة الداخلية عام ١٨٨٤م ، وأن ذاك تمت إضافة البوابة الوسطى ، وفي عام ١٩١٢م تم فتح البوابة الكائنة على الجانب الأيمن . (يرجع تاريخ البناء إلى القرن ١٣) .

(ج) **باب شُرْفة** : يؤدى إلى قصبة فاس بالي ، ورغم أنه جرت عليه ترميمات كثيرة إلا أنه لازال يحتفظ بأهمية مخططه المكون من ست مساحات أربع منها مستطيلة واثنتان مربعتان وهما متصلتان لتكوين الانحناء . ومن الخارج هناك مساحة لها أربع دخلات ، تليها مساحة أخرى لها الشكل نفسه والعمق ، غير أن المساحة الأولى لها سقف عبارة عن قبو منطقة تقاطع arista أما المساحة الثانية الداخلية ذات الدخلات الأربعة فلها قبة مرآة . والصالات المربعة أسقف عبارة عن قبة مضلعة تقوم فوق مناطق انتقال ، وكذلك قبة نصف أسطوانية لها مناطق انتقال مضلعة . وعلى جانبي الواجهة الخارجية نجد برجين بارزين كل واحد مكون من خمسة أضلاع ،

أما الواجهة فهى تضم حتى خمسة سلالم على جانبى فتحة المدخل ، ولا شك أنها قد أضيفت خلال العصر الحديث ، مثلما فى الحال بالنسبة للحليات المعمارية المقولبة molduras للعقد الحدوى المدبب . (البداية كانت خلال القرنين ١٣ ، ١٤) .

(د) باب محروق : أو باب المحرقة : يوجد بالقرب من باب شرقة فى الجهة الجنوبية الغربية للقصبة وقد كان يسمى فى الزمن القديم باب الشريعة، وله مدخل ذو انحناء بسيط وحيز خارجى به أربع دخلات به قبة مضلعة، وفى الزاوية هناك غرفة مربعة لها قبة مضلعة أخرى، تليها غرفة أخرى مستطيلة لها كوات جانبية، وأخيرا نجد مساحات ذات أربع دخلات mochetas مصحوبة بعقود فوق المدخل إلى المدينة. وللواجهة الداخلية عقد حدوى غائر مع وجود آخر بارز ومتمركز على الأول وكل ذلك داخل طنف غائر بما فى ذلك الحدائر ذات الحليات المعمارية المقعرة. والواجهة بكاملها من الآجر وتتكرر فى الخارج الواجهة التى وصفناها، أما الآجر، المقولب aplantillado ، فهو مموّه بطبقة من الجص بها خطوط غائرة مشكلة أشرطة ضيقة بعرض جانب canto قالب الآجر مثلما هى الحال فى الخيرالدا وفى العمارة الناصرية القديمة فى غرناطة . (وقد بدأت الأعمال الأولى خلال القرنين ١٣،١٤).

(هـ) باب Guissa : ربما كان بابا موحديا فى فاس بالى، وهو ذو انحناء واحد، وقد جرت عليه إصلاحات خلال عصر بنى مرين، وهناك حيّزان لأربع دخلات فى الداخل والخارج، والشىء البارز فى هذا الباب هو الواجهة الخارجية، فلها عقد حدوى مدبب يضمه عقد آخر مفصص حيث ترسم منابته ذلك الحرف S المعهود، وهناك كتفان صغيران على الجانبين حتى الرفرف البارز الذى توضع فوقه قطع القرميد، وقد شيد كل شىء من الآجر ، غير أن هناك طبقة من الجص فوق الآجر وعليها تم رسم أشرطة رقيقة من خلال خطوط غائرة. (يرجع الباب إلى القرنين ١٢،١٣ مع الإصلاحات) .

(و) باب فتوح : هو باب ذو مدخل منحنى انحناءً بسيطا ويقع داخل مخطط مستطيل بارز نحو الداخل وتقع الواجهة الخارجية بين برجين مستطيلين توأمين وقريبين، وهناك عقد حدوى مدبب يدخل تحت عقد آخر بارز ومتراكز عليه، وكلاهما فى طنف غائر ينزل حتى الأرض وفوق الطنف هناك مربع غائر . (هناك مربع مشابه وعلى درجة الارتفاع هذه نفسها فى بوابة حصن بويتارجو ، (يرجع الباب إلى القرنين ١٢،١٣).

تازا Taza :

بوابة الريح : المدخل ذو انحناء واحد، وقد أقيمت البوابة فى السور المرابطى، والحيِّز الأول أربع دخلات بعمق ١,٤٥م وفتحة العقد ٢,٣٥م، وفى الداخل نجد غرفة مربعة ذات سقف عبارة عن قبو منطقة تقاطع arista مشيدة من الآجر، ثم يلى ذلك دهليز ممتد، ولا يوجد دليل يشير إلى وجود دخلات mochetas ، والعقد الخارجى هو عقد حدوى مدبب داخل طنف غائر بعض الشيء (ترجع الأعمال إلى القرنين ١٣،١٤).

سبتة :

(أ) بوابة الفرج أو بوابة فاس: هى بوابة ذات مدخل مباشر ولها حيز به أربع دخلات يبلغ عمقها ٢,٤٠م، أما فتحة العقود فهى ٢,٤٥م وهى عقود حدوية مدببة لازالت هناك أجزاء منها، وكذلك عقد آخر فى الأعلى لكنه فُقِدَ، كما يوجد طنف تحيط به سلسلة زخرفية cadeneta من النوع الغرناطى. ومخطط البوابة (قطاع رأسى) يوضح لنا وجود سلمين على جانبى المدخل إضافةً إلى الكتفين الصغيرين البارزين، وكان للبوابة طابق علوى به قبة منطقة تقاطع arista مغطاة بطبقة من الجص وللواجهة الخارجية برجان على الجانبين (٦,٥٥م × ٣,٥٦م درجة بروز) ومادة البناء هى الطابية،

بينما نجد أن مادة البناء الخاصة بواجهة المدخل هى من الأجر، ومن الداخل نجد أن الحائط به فى الجهة اليسرى من البوابة كوّة فتحتها ١,٧٠م × ١,١٠م عمقا . (ترجع البوابة إلى القرن ١٤) .

(ب) بوابة زالت من الوجود لكنها وردت فى كتب الأخبار العربية : طبقا لما يقول به الأنصارى نجد من أبرز البوابات الخمسين للمدينة البوابة الكبرى - بوابة العَزْم - والمسماة أيضا بالباب الجديد، ويسهب الأنصارى فى وصفها مشيرا إلى أنها من إحدى روائع سبتة وبناؤها صلد، وتجاورها قلهرةٌ ضخمة يوحى شكلها بالضخامة وكأنها معلقة فى الهواء، ويتوجها عشر قباب وأربعة عشر عقدا، وكان يحيط بالباب الرئيسى قلعتان حرتان (قلهرةٌ) مرتبطان بالكبرى، وكانت البوابة مرتفعة وعريضة، وقد شيدت عقودها وسنجاتها من الحجرمن نوع بومث Pomez ، وهى من الأعمال الإنشائية العظيمة ويقال عنها إنها على أسلوب بوابة حمدان نفسه. هذا النوع من البوابات ذات البنية المعقدة لابد أنه يرجع إلى العصر الموحدى، وهو فى هذا يدخل فى منافسة من حيث الأهمية والتعقيد - مع البوابات التى ترجع إلى القرن الثانى عشر. وهى بوابات فى الرباط وبوابة الدكاكين وبوابة أجدال فى فاس الجديدة، كما أنه يشبه بوابة البحر فى "القصر الصغير"، حيث لازلنا نرى أطلالها حتى الآن.

مراكش :

(أ) باب أجمات Aghmat يعرف أيضا بباب Yintan ، ومخططه شديد التعقيد وله أربعة منحنيات، وربما جرت عليه يد الإصلاح، ويوجد فى المدخل من الجهة الخارجية حيز ذو أربع دخلات وقبة مرآة، ويؤدى ذلك إلى فناء مكشوف، ومن هذا الأخير يتم الوصول إلى البوابة الفعلية ذات المنحنيين ولها حيز آخر من أربع دخلات وقبة مرآة ودهليز ذو قبو منطقة تقاطع arista

يربط المكان بصالة مستطيلة ذات سقف مسطح وسلم للصعود إلى الشرفة، وفى النهاية هناك حيز به أربع دخلات وقبة مرآة، أما فيما يتعلق بالواجهات فإن الواجهة الخارجية الخاصة بالفناء المكشوف بها عقد حدوى مدبب ومزدوج داخل طنف، ويتسم كل شىء بالملاسة ومادة البناء المستخدمة هى الآجر. وقد أعيد بناء الواجهة الداخلية، وقد ورد ذكر هذا الباب عام ١١٤٧م بمناسبة حصار مراكش على يد الخليفة الموحدى "المؤمن" وبعد ذلك كانت قد تأسست على يد المرابطين.

(ب) باب Aillen : يسمى باعيلان طبقا للنصوص العربية، وهو باب ذو حنيتين داخل قطاعين بارزين فى المخطط نحو الخارج والداخل، ويبلغ طوله ١٤م (من الخارج) وارتفاعه ١١م . وله حيز ذو أربع دخلات فى الداخل والخارج مصحوبة بأسقف مقبية نصف أسطوانية وأقبية منطقة تقاطع arista ، أما السلم فهو فى أحد الأضلاع الخاصة بالحيز الداخلى، ومن الخارج نجد عقدا حدويا مدبب وفوقه آخر عاتق نصف أسطوانى، ومن الداخل نجد غرفة ذات سقف مسطح . (جرى بناء البوابة خلال عصر المرابطين) .

(ج) باب الدباغة : ورد ذكره فى كتب الأخبار العربية ابتداءً من استيلاء الموحدون على مراكش، وتقع هذه البوابة مثل سابقتها داخل قطاعين بارزين فى المخطط نحو الداخل والخارج وتعتبر البوابة الأكثر تعقيدا فى المدينة ولها خمسة منحنيات. وإذا ما دخلنا من الخارج سنجد الأجزاء التالية فى تتابع: حيز ذو أربع دخلات وبعمق ٣,٧٠م، وفناء مكشوف مستطيل له كوة بها مصطبة ثم بيت السلم الخاص بالشرفة، وبعد ذلك نجد حيزا من أربع دخلات وصالة ممتدة لها سقف مقبى (منطقة تقاطع arista) ثم مساحة ذات سقف مسطح (مستو) ودهليز به كوة بها مصطبة وقبة مرآة، وفى نهاية المطاف عقد حدوى مدبب، ودخلتان فقط. وعلى ما يبدو فإن المنحنى الخارجى عن السور كان قد أضيف وفى هذه الحالة نجد أن المدخل القديم كان ذا ثلاثة منحنيات بدلا من خمسة.

وللواجهة الداخلية عقد حدوى مدبب ومنفرج بوضوح، ويدخل تحت عقد أخر مفصص أو مشرشر وهذا الأخير يدخل بدوره تحت آخر مدبب وبارز ويحيط بالعقود الثلاثة المذكورة عقد رابع أملس من ذلك النوع مختلط الخطوط فيه تقليد المقربصات، وهناك طنف يحيط بكل ذلك، والطنف مصحوب بأشرطة أفقية ورأسية غائرة، وعلى ذلك فإن الواجهة من خلال المخطط بها أربعة سلالم على جانبي فتحة المدخل . (البناء الأول يرجع إلى عصر المرابطين) .

(د) باب الخميس : أى بوابة سوق الخميس، وقد عرفت أيضا ببوابة فاس، وبناءً على ما يقول به أحد المؤلفين العرب كانت تسمى باب الشيخ أبى العباس السبتى، وهناك حكاية تقول بأن أحد الملوك الذين انتصروا قد حمل معه إلى إسبانيا المصاريع batientes ، وتقع البوابة فى زاوية ولها انحناء واحد كما يحميها من الخارج برجان، وفى الخارج نجد حيزا مكونا من أربع دخلات mochetas له سقف مقبى نصف أسطوانى، ثم يلى ذلك غرفتان مستطيلتان لهما قباب مرآة وكوة ذات مصطبة فى كل واحدة منهما، أما حيز العقد الخاص بالمدخل إلى المدينة فقد طمس، إلا أن البوابة الحالية بها أربعة انحناءات مثل باب الرواح وباب الأحد فى الرباط، وهذه الانحناءات الأربعة هى محصلة إصلاحات جرت خلال عصر الموحدين طبقا لرأى كل من ج. ألان، و ج. دفردون G. Deverdun . ومن خلال نقش كتابى نعرف أن البوابة قد جرت عليها يد الإصلاح خلال القرن التاسع عشر، والواجهة الخارجية لها عقد كبير نصف أسطوانى له فتحة كبيرة (٤م) ويدخل تحت عقد أخر له هذه المواصفات نفسها غير أنه مفصص به سبعة عشر فصا، وفوق كل هذا هناك عقد ثالث بارز يتسم بالبساطة وعلى الطرفين هناك أكتاف صغيرة تتوجها كوابيل. ومن الداخل نجد عقدا حدويا مدببا يضمه آخر مفصصا أو مسننا، ولهذا الأخير طنف عبارة عن أشرطة غائرة. (يرجع البناء فى البداية إلى العصر المرابطى) .

(هـ) باب Taghzout : ربما كان ذا انحناء واحد في بداية الأمر وكان يربط المدينة "بالزاوية" المجاورة لها، وهناك حيز به أربع دخلات وسقف مقبى نصف أسطواني، ويدخل الباب داخل المدينة أي أنه داخل السور، كما يعرف أيضا بباب سيدي أبي العباس ، وفي الخارج نجد عقدا نصف أسطواني منفرج مثلما هو الحال في باب الخميس، ويدخل العقد تحت أخر له الشكل نفسه، ويدخل كل هذا ضمن طنف غائر وأملس. (ترجع بداية البناء إلى عصر المرابطين) .

(و) باب دكّالة : يقع ضمن قطاع بارز نحو الداخل وله برجان خارجيان على الجانبين وهما شبه مُثَمَّنين. وللباب انحناء في بادئ الأمر، ومن الخارج نجد حيزا به دخلتان mochetas وله سقف مقبى نصف أسطواني، وبعد ذلك نجد غرفة لها سقف مستوٍ وهي غرفة جانبية بالإضافة إلى غرفة أخرى مربعة لها قبة مشطوفة ذات أربعة سواتر، والغرفة كوّتان بهما مصطبتان، وفي الداخل نجد في نهاية المطاف حيزا به أربع دخلات وللحيز سقف عبارة عن قبة مرآة، ويوجد باب في أحد أضلاع هذا الحيز وهو باب السلم المؤدي إلى الشرفة، وهذا ما يذكرنا بباب القبلي في رباط تيط ويذكرنا أيضا بباب آخر في حصن زاكورة المرابطي وبباب بلين في قرطبة. وفي الواجهة الخارجية نجد عقدا حدويا مدببا داخل عقد أخر له الشكل نفسه وهو بارز بعض الشيء، ويحيط بكل ذلك طنف غائر. ومن الداخل نجد عقد الواجهة وهو عقد حدوي مدبب يدخل ضمن آخر مفصص أو مسنن وكأنه كورنيش. أما تاريخ الإنشاء فهو عصر المرابطين، وقد ورد ذكر هذا الباب عام ١١٤٧م بمناسبة الهجوم الذي قام به الخليفة الموحدي المؤمن على المدينة.

(ل) باب لاريسا Larissa أو Larais (العريس) : ويطلق عليه أيضا باب الحدائق، وعلى ما يبدو كان يطلق عليه قديما باب الرحا Raha وربما كان بادئ الأمر ذا انحناء واحد، ولكنه اليوم ذو مدخل مباشر وعقد مزدوج نصف أسطواني

فى الواجهة الخارجية، وله دخلتان، وعلى يمين هذا الحيز نجد بئر السلم. وتبلغ فتحة المدخل ٢,٤٠م ويحميه برجان توأمان شبه مثمنين بطول ٦,٥٠م في الواجهة، وتفصلهما مسافة ٧,٧٠م، وللعقد كتل حجرية أما باقى الواجهة فهو الديش وقد رممت في الآونة الأخيرة . (يرجع تاريخ بداية الإنشاءات إلى العصر المرابطى).

(ك) باب المخزن : ويطلق عليه باب Mahzan وهو يقع بالقرب من باب الشريعة، وأحيانا ما يطلق عليه باب القصر، وقد جرت ترميمات كثيرة على كل شيء، ويقع بين برجين مثمنين يمكن أن نراهما في حالة جيدة من خلال الصور القديمة، وكان الباب ذا انحناء واحد، ويعد الدخلتين mochetas مباشرةً نجد من الخارج بيت السلم الخاص بالشرفة، وفي الداخل نجد حيزا ذا أربع دخلات، وداخل الغرفة الكائنة في الزاوية هناك ملاحق خاصة بالجنود وبوائك ذات ثلاثة عقود وكل هذا طبقا لعمليات حفر مجهولة . (ويرجع تاريخ البناء إلى عصر المرابطين) .

(ى) باب الشريعة : من المعروف أن الموحدين تولوا إدخال توسعة على المدينة أثناء حكم أبى يعقوب يوسف، خلال عام ١١٨٠م، وهذا الباب هو أحد أجزاء هذه التوسعة، لكن لم يتبق منه إلا جزء من الواجهة الخارجية، ولهذه الأخيرة عقد حدوى مدبب ضمن عقد آخر له المواصفات نفسها وكل هذا داخل طنف غائر، وعلى الجانبين هناك أكتاف صغيرة، وفي الطبلات نجد الميداليات المفصصة (ميدالية في كل ناحية) أو ما يمكن أن نطلق عليه الأشكال الأسطوانية ذات الفصوص طبقا لمقولة هـ. تراس، وهى الأشكال التى نراها في عقد بمسجد الجعفرية بسرقسطة، كما يذكرنا أيضا باللفائف veneras الكائنة في الطبلات الخاصة بعقود البوابات الموحدية في الرباط . (يرجع تاريخ البداية إلى العصر الموحدى) .

(لا) باب أغناو Agnaw : هو باب الحَمَل Cordero وهو الباب الرئيسي للقصبة الموحدية لكنه لم يرد له ذكر في الوثائق وبالتالي فإن اسمه الحالي حديث، وكان للباب قديما برجان على جانبيه مربعا الشكل ، كما أنه (أي الباب) ذو انحناء بسيط وكانت له شرفة، والحيز الخارجي به أربع دخلات عليها سقف مقبي على شكل نصف أسطوانة، وفي القطاع الرأسي من الخارج نجد الواجهة وبها على الجانبين ثلاثة سلالم ترتبط بالعقود الثلاثة: العقد الحدوي البيضاوي بعض الشيء وله سنجات غائرة وبارزة في وضع تبادلي، ومسنن مزدوج في الجزء العلوي، بالإضافة إلى عقد آخر نصف أسطواني له سنجات غائرة وبارزة في وضع تبادلي، ويبدو كل شيء على الطريقة الموحدية مع تأثيرات واضحة للعمارة الغرناطية الزِّيرية في بعض أجزاء بوابات الرباط التي ترجع إلى القرن الثاني عشر. وكل هذا داخل طنف غائر وطبلات مفعمة بالتوريقات ذات اللفائف البارزة في الوسط veneras ويحيط بالواجهة بأكملها أشرطة ضيقة عليها نقوش كتابية بخط كوفي عبارة عن بعض آيات من القرآن الكريم. ويتوج الواجهة إفريز عريض به زخرفة من المعيَّنات، والعقد الحالي حديث وهو مشيد من الآجر، وعموما فالواجهة هي مدنية أكثر منها حربية ذات وظائف دفاعية. (عصر الموحدين) .

(ق) باب الرُّب Rubb : ورد ذكره لأول مرة عام ١٣٠٨م في "القرطاس" وكان يؤدي إلى كل من المدينة والقصبة، ويقع الباب في البريكانة التي كانت تسبق باب أغناو أي أنه كان يستقر على مدخل القصبة. ويقع الباب في زاوية وكان ذا انحناء مزدوج ويقع ضمن مخطط مستطيل، والأمر الملفت للانتباه هو أن فتحات العقود الخارجية والداخلية تقع في الواجهة نفسها، والحيِّزان الداخلي والخارجي مصحوبان بأربع دخلات ولكلٍّ سقف مقبي نصف أسطواني، وخلف الحيز الخارجي هناك حيز آخر له سقف مستوٍ وسلم يؤدي إلى الشرفة. وفي الزاوية هناك غرفة مربعة لها كوَّات بها مصاطب وقباب منطقة تقاطع arista، وفي الواجهتين الخارجية والداخلية نجد عقد

حدوى مدبب ضمن آخر له الشكل نفسه، وكل ذلك داخل طنف غائر، وعلى الجانبين هناك أكتاف صغيرة تتوجها كوابيل، وفوق الطنف نجد إفريزا أملسا . (تاريخ بداية البناء عصر الموحدين).

القصر الصغير:

(أ) باب البحر : وهو أكبر أبواب المدينة ، ذو مخطط أسطواني ، ويقع ضمن قطاع بارز عن السور مستطيل الشكل (٢٠,٤٠م × ١٠,٥٠م) ويحميه برجان مستطيلان ، يقع أحدهما في الزاوية ، وهذا ما يذكرنا ببوابة حصن تروخيو " ترجالة " وبوابة سادابا Sadaba (نابارّة) ، أما على الجانب الأيسر وفي زاوية ، فهناك برج صغير أسطواني الشكل أضيف لاحقا . والبوابة ذات منحنيين مكونين من الخارج إلى الداخل من حيز به أربع دخلات وعليه على ما يبدو قبو منطقة تقاطع arista ، وهناك غرفتان مربعتان لهما كوّات بها مصاطب وقباب بيضاوية مشيدة من مداميك أسطوانية متراكزة من الآجر ، وترتكز على مناطق انتقال صغيرة في الزوايا ، الأمر الذي يذكرنا بالقباب الموحدية في الرباط وهي Rwah وعدية. وكانت القباب تزخرف بأشكال مربعة مترابطة ، وفي الداخل هناك حيز به أربع دخلات ، أما الواجهة الخارجية فهي تتسم بالفخامة ، ولم يتبق منها إلا أطلال قليلة ، وكان لها عقد حدوى مدبب يحيط به آخر مفصص أو مسنن داخل طنف غائر متوج بعتب به سنجات من الآجر . ويحيط بالطنف شريطان عريضان بهما رفاف من المعينات ، وربما كانت نقطة البداية من العقود المفصصة الواقعة فوق خط الدائر ، مثلما هي الحال في باب الرواح Ruwah في الرباط وباب أجدال في فاس الجديدة وباب الدكاكين بالمدينة المذكورة ، أما بالنسبة للعتب ذي السنجات المشيدة من الآجر ، فهو منبثق من العمارة الغرناطية التي كانت سائدة خلال عصر الزيريين و الناصريين ، غير أنها

توجد أيضا في بوابة أجدال بفاس ، وسوف نعود لرؤيتها فى باب جديدة بتونس . وعلى جانبي بوابة القصر الصغير هناك أكتاف صغيرة متوجه بكوابيل مع وجود مسافة ملساء بينهما كنوع من التتويج النهائي للواجهة ، وقد شيدت البوابة بجميع أجزائها بالآجر بما في ذلك العناصر الزخرفية ، أما الأبراج ففيها الدبش المحاط بشريط من الجص ، ومداميك من الآجر في الزوايا ، وهو نوع من البناء عُرف فى سبتة وبالتحديد في سور جبل Hacho وفى حمامات المدينة وفى إنشاءات خاصة Bebyunes . وعلى أية حال فإن هذه الطريقة فى البناء أندلسية وواضحة في الإنشاءات الإسلامية والمدجنة فى مقاطعة طليطلة . وللواجهة الداخلية عقد حدوى مدبب وآخر مفصص فوقه وهناك عتب من سنجات من الآجر ، أما الطبلات فهى مزخرفة بالجص الذى يضم أشكالا نجمية مكونة من ثمانية أطراف مرتبطة بأذرع aspillas أو تشبيكات مكونة من أربعة ، وفوق هذا العتب هناك زخرفة أخرى من الجص تشبه السابقة ، أما الأبراج الكائنة فى الجانبين فيوجد بها فى الجزء العلوى ثلاثة أشرطة أفقية ضيقة وبارزة ، مثلما هو الحال فى كلٍّ من برج وبوابة مرية فى ساليه . (يرجع تاريخ البناء الأول إلى عصر الموحدين) .

(ب) باب سبتة : له انحناءان وبرجان على الجانبين مثل البوابة السابقة ، وله غرفتان مربعتان بهما كوات فيها مصاطب ، والشيء الملفت للانتباه هو أنه لم تصل المدخلات mochetas بشكل واضح وهى الخاصة بالحيزين الخارجي والداخلي ، كما أننا لا نعرف شيئا عن القطاع الرأسي للمبنى ، اللهم إلا أن الواجهة الداخلية كان بها أكتاف صغيرة جانبية . (يرجع تاريخ البناء الأول إلى عصر الموحدين) .

(ج) باب فاس : هو باب ذو أبعاد صغيرة ، وربما كان فى بداية الأمر ذا انحناء واحد ثم أضيف إليه آخر من الخارج ، وهناك صالة مربعة في الزاوية الداخلية ، أما الحيز الداخلي المكون من الانتهاء من بناء البوابة القديمة ،

ويلاحظ أن الدخلات الخاصة بالجزء الداخلي بارزة بعض الشيء في المخطط ، وقد عثر على نقش كتابي على لوحة حجرية مؤرخ في القرن الخامس عشر ، وربما يرجع ذلك إلى عملية إصلاح المدخل . ويرجع تاريخ بداية الإنشاءات إلى عصر الموحدين ، ثم جرت إصلاحات لاحقة ، كما أننا لا نستبعد تدخُّل البرتغاليين والذين يّرجع إليهم إنشاءات أخرى منها القورجة أو الدهليز المزدوج السور الذي كان يمتد من باب البحر إلى البحر .

رباط تيط :

(أ) **الباب القبلي** : هو " بوابة الجنوب " ، وذو انحناء واحد ، ويقع كجزء من مستطيل بارز نحو الداخل (٩,٥٠م × ٧,٥٠م) غير أن الارتفاع قد تعرض في الآونة الأخيرة لعملية ترميم ، وتقع البوابة بين برجين لازال أحدهما قائما حتى الآن ، وكلا الحيزين بهما الدخلات بمعدل أربع في الداخل ومثيلاتها في الخارج غير أن الدخلات المتعلقة بالداخل أصغر ، ولها أسقف مقبية نصف أسطوانية ، وفي إحدى الزوايا بالداخل نجد غرفة مربعة بها كوّتان بهما مصطبتان وعليهما قبة بيضاوية من مداميك أسطوانية متراكزة ، وكان لها - أي القباب - على ما يبدو فتحات علوية buhardera في المفتاح . وقد ظلت هناك حتى وقت قريب طبقة جصية عليها زخارف مرسومة عبارة عن مربعات متشابكة . وفي الحيز الخاص بالدخلات الأربع الداخلية هناك بئر السلم المؤدي إلى الشرفة والذي يرسم مساره زاوية أو انحناء . وقد شيد المبني من الكتل الحجرية ، والعقد حدوي مدبب ومنفرج بشكل كبير ، وأحيانا ما يبدو أنه عقد مدبب ، أما بالنسبة للواجهتين فكلتاهما قد رممتا ، و مع هذا يمكننا أن نرى جيدا العقد الحدوي المدبب داخل طنف غائر وأملس يضم أيضا الحدائر، والسنجات دون مسننات، وهي عقود حدوية مدببة من ذلك النوع الأول الخاص بالعمارة الإسبانية المغربية، وكذلك العقد

الخارج الخاص ببوابة بياس بغرناطة - القرن الحادى عشر - والعقد الخارجى لبوابة أشبيلية فى قرمونة . (القرن الحادى عشر - عصر المرابطين) .

(ب) باب أسفى Asfi : هو ذو مدخل مباشر وله حيِّز به أربع دخلات وعقد حدوى كأنه تنويه (غير واضح بدرجة كافية)، وهو عقد مسنن على ما يبدو وله طنف غائر، وتبلغ فتحة العقد ٢,٢٥م أما امتداد الدهليز فهو ٤,٤٠م. وهناك برجان على جانبى المدخل وربما كانت هناك بريكانة فى القطاع الخارجى. وقد شيد البناء من الحجر (يرجع إلى القرن الحادى عشر - عصر المرابطين) .

(ج) الباب الجديد : زال هذا الباب عمليا من الوجود، وكان ذا مدخل مباشر، على جانبيه برجان كما كان على ما يبدو مسبوقا ببريكانة وهناك بعض الروايات التى تتحدث عن باب رابع فى رباط تيط وربما كان بابا صغيرا poterna . (القرن الحادى عشر - عصر المرابطين) .

تونس :

تعتبر بوابة رباط سوسة التى ترجع إلى القرن الحادى عشر أقدم بوابة فى تونس، وهى ذات مدخل مباشر وتقع ضمن بائكة وبرج بارز نحو الخارج، وتوجد بها الفتحة العلوية، وفى الداخل هناك الحاجز المتحرك ، ثم يلى ذلك فى القدم بوابة ذات انحناء واحد للقصبة القديمة بالمدينة المذكورة حيث يقول ليزن Lezine بأنها ترجع إلى السنوات الأخيرة من القرن العاشر، كما أن أسوارها تحيط برباط قرطامة القديم، ثم يلى ذلك أيضا البوابة المنحنية فى رباط منستير. ويمكن أن نقول إن مدينة تونس تبرز بها - أو كانت تبرز - البوابات التالية :

(أ) باب المنارة : هدم عام ١٩٥٨م وكان على ما يبدو ذا خط مستقيم (مباشر) وينسب إلى أبى زكريا (القرن الثالث عشر). هناك بابان آخران زالا من الوجود لكنهما مذكوران عند ابن الخطيب وهما باب القيروان وباب الجزيرة.

(ب) الباب الجديد: هو الباب الوحيد الباقي من المدينة الحفصيّة، ويقع ضمن مخطط مستطيل بارز نحو داخل المدينة، وله انحناء مزدوج كما أن الجوانب لها سقف مقبي من طراز أقبية مناطق التقاطع arista بينما المركز ذو سقف مسطح (مستوٍ). هناك حيزان، في الداخل والخارج، وبكلٍّ أربع دخلات، ومن الخارج نجد عقدا بيضاويا بعض الشيء وله منكب بارز بواسطة حلية معمارية مقولبة moldura ، التي تتصل عند مستوى الحدائر بالطنف المصحوب بأشرطة بارزة وبحيث لا تدخل الحدائر تحت الطنف، وتحملنا هذه النماذج جميعها وكذلك نموذج الطنف ذي السنجات في الجزء العلوي إلى البوابات الغرناطية في قصر الحمراء مثل بوابة العدل – الواجهة الخارجية خلف الواجهة الخاصة بالفتحة العلوية –. وعلى الجانبين هناك أكتاف صغيرة تتوجها كوابيل عند مستوى العتب. والواجهة مشيدة بالكتل الحجرية ذات الشكل الهرمي المبتور apaisada أما الجدران فيوجد بها دبش وأحيانا قطع من الطابية. والبوابة هي نمط يقع بين النمط الموحدي المغربي والنمط الغرناطي، وترجع إلى القرن الثالث عشر، وتنسب إلى الواثق ابن المنتصر (١٢٧٦م) . ولا نستغرب أن تكون في البوابة تأثيرات غرناطية ذلك أن المهندسين المعماريين الغرناطيين قد عملوا في كنف الحفصيين حتى عام ١٢٨٢م . وقد ورد ذكر بوابات ذات انحناء واحد في قصبة تونس .

٢ – بوابات مسيحية لم ترد في القائمة السابقة :

أحيانا ما نجد بوابات المدن والحصون المسيحية تسير على وقع البوابات الإسلامية، وخاصةً فيما يتعلق بالحيزين اللذين يضمان الدخلات الأربع ، أو وجود عقد يتلوه الآخر ، كما لا نعدم وجود العقد الحدوي ، غير أنها كانت ، بصفةٍ عامةٍ ، بوابات ذات مدخل مباشر . ويمكن أن نرى مداخل ذات منحنيات في محافظة سلمنقة وفي حصن ثيفوينس Cifuentes وحصن وادي الحجارة وفي حظار البقر في حصن مولينا

دى أرغن وفى بعض بوابات السور الخارجى لمدريد ، وهى كلها بوابات ذات دهاليز ضيقة ومنحنية ، وربما كانت بوابات استلهمت بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة (من حيث الحاجز المتحرك والفتحة العلوية) وبوابة الشمس وبوابة سان مارتين بطليطلة ، وهناك بوابة سور Almazán وبوابات السور الداخلى لأتيئشا .. إلخ ، وعادةً ما تختلف البوابات المسيحية عن الإسلامية فى أن الدهليز الداخلى – وبالتحديد إلى جوار الحاجز المتحرك – يضم بابا صغيرا هو مدخل للسلم المؤدى إلى الطابق الثانى أو إلى الشرفة .

بوابة أو عقد سجن سور أريبالو Arevalo :

يبرز المخطط نحو الداخل ، ويقع بين برجين قويين قريبين ، ومن الخارج نحو الداخل هناك دهليز ممتد سقفه عبارة عن قبو نصف أسطوانى ، ثم يلى ذلك عقد مصحوب gorroneras ثم مساحة دون سقف وفى نهايتها نجد عقدين أحدهما تلو الآخر ، ودون دخلات ، يؤديان إلى المدينة ، وفى الواجهة الخارجية عقد كبير مدبب له شنبران ومشرشر فى الجزء العلوى ، وقد شيد من الآجر ، أما مادة البناء الأكثر شيوعا فهى الدبش المصحوب بمداميك من الآجر بمعدل ارتفاع متر لكل شريط . يرجع البناء إلى القرن الرابع عشر .

بوابة أو عقد المدينة Villa فى سور أولميدو Olmedo :

تقع البوابة بين برجين شبه أسطوانيين ولها درجة انحناء مزيدة peralte ، وهناك عقد كبير نصف أسطوانى فى الواجهة الخارجية وثلاث نوافذ مطموسة فى الأعلى تختلف عن بعضها فى التصميم ، وخلف العقد هناك حيز به أربع دخلات وكأنه بائكة ذلك أن الكوابيل gorroneras تقع خلف الدخلات الأخيرة ، ثم يلى ذلك دهليز مقبى السقف والبناء من الآجر والدبش . (القرنين ١٤ ، ١٥) .

بوابة سور كُويَّار Cuellar :

من حيث الأصالة نجد أنها تتجاوز البوابات السابقة ، وتقع فى أحد زوايا السور ، وتعتبر الواجهة واحدة من الإنجازات المعمارية المهمة حيث تتكون من ثلاثة عقود كبيرة تليها باتكة Soportal أما الحيز فيوجد فيه دخلتان ، وبالإضافة إلى ذلك هناك حيز آخر ممتد له كوَّة منحنية ، أما بئر السلم فيوجد على الجانب المقابل . (القرن ١٤ ، ١٥) .

بوابة سان إستبان . برغش S. Esteban :

المدخل مباشر بين برجين قريبين مشيدين من الدبش المحاط بأشرطة من مواد بناء أخرى ، وفى الداخل هناك حيز عميق به أربع دخلات ، أما الفراغ الخاص بالحاجز المتحرك فيوجد فى الوسط وهناك العقود الحدوية الأربعة ، الخارجى منها مسنن ، وفى الجزء العلوى هناك دهليز أو منصة بها ست نوافذ لكل عقد نصف أسطوانى وتفصلها أكتاف صغيرة ، وقد شُيد كل شيء من الآجر ، ولاشك أنه صورة من واجهة بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة . وتتكرر هذه المنصة فى بوابة كوكا Coca ، حيث إن العقد الرئيسي محاط بخمس شنبرات ، ويقول تورّس بالباس إن المعلم المدجن محمد قد تولى بناء هذه البوابة . (التاريخ : القرنين ١٤ ، ١٥) .

بوابة سان أندرس (شيقوبية) :

تقع هذه البوابة فى نقطة التقاء قطاعين من السور (زاوية) مثل بوابة سيبُولبدا Sepulveda التى تقع فى المحافظة نفسها ، ومن الخارج يبرز برج ضخم مكوَّن من اثنى عشر ضلعا مثلما هى الحال فى برج الذهب فى أشبيلية ، ووظيفته حماية المدخل المكون من عقد ضخم نصف أسطوانى ، يليه مكان للفتحة العلوية ، ثم حيز به أربع دخلات ولكلٍّ الكوابيل gorroneras ، ثم يلى هذا حيز آخر ثلاثة أضعاف الأول ثم عقد

دخول المدينة المصحوب بـ الكوابيل gorroneras ؛ وعلى ذلك فإن البوابة بها batientes في الداخل والخارج تفتح من الداخل ، والشيء الذي يلفت النظر هو عدم وجود باب السلم للصعود إلى الطابق العلوى . واستنادا إلى الكُرَات الزخرفية في البرج الخارجي المكون من اثنى عشر ضلعا فإن البوابة المذكورة قد شيدت خلال القرن الخامس عشر . وبالمقارنة نجد أن بوابة سيپُولدا أكثر بساطة ، وتقع بين برجين يقعان في بداية السور ونهايته ، وفي الداخل هناك دهليز عميق ذو سقف مقبي بقطعة – في الوسط – لعقد نصف أسطواني مصحوب بالكوابيل gorroneras ، والبناء كله من الحجر .

بوابة الحديد – (سيجوينثا) Sigüenza (وادى الحجارة) :

تقع عند حارة اليهود ، وتقع بين برجين شبه أسطوانيين زال أحدهما من الوجود ، ولها مدخل به أربع دخلات ، وعقود نصف أسطوانية الواحد تلو الآخر ، وربما كان عقد الواجهة الخارجية ذا طنف غائر بين أكتاف (دعامات) بارزة بعض الشيء . (يرجع إلى القرنين ١٣ ، ١٤) .

ألكالا دى إينارس بوابة برغش P. Burgos :

كانت تؤدى في البداية إلى المدينة التي ترجع إلى العصور الوسطى ، ثم أصبحت تفتح على دير لاس برنارداس Bernardas ابتداءً من القرن السابع عشر وهو دير ملحق بالقصر الأسقفي . وتقع البوابة في برج ضخم بارز عن السور ، وربما حل هذا البرج محل برج آخر يرجع إلى القرن الثالث عشر . والبوابة ذات مدخل مباشر ولها دهليز ممتد تحُدُّه أربع دخلات ، وله سقف مقبي . وفي الجانب الأيمن هناك باب صغير يؤدى إلى السلم المشيد في السور والصاعد إلى الدرب ، وله (أى السلم) سقف عبارة عن قبو زائف من الآجر من النوع الطليطلي ناجم عن تقريب المداميك .

وتقع البوابة إلى جوار حظار البقر الكبير أو الفضاء المسوَّر الملحق بالقصر الأسقفي الذى افتتحه الأسقف الطليطلي بدرو تينوريو في نهاية القرن الرابع عشر . ولهذا السور بوابة ذات أبعاد صغيرة وكأنها باب صغير postigo ولها عقد مدبب من الآجر نحو الخارج وهو اليوم مطموس ، أما من الداخل فهناك حيز مكوَّن من أربعة دخلات مصحوبة بـ الكوابيل gorroneras وكذلك عقد منفرج rebajado فوقه عقد عاتق آخر في الواجهة الخارجية . وقد كان لهذا الحيز المذكور فتحة علوية في مفتاح قبوه نصف الأسطواني ، وفوق البوابة هناك غرفة على مستوى أقل قليلا مما عليه درب السور ، ولهذه الغرفة أربعة مزاغل اثنان منها يقعان في الزوايا الخارجية ، وكان يتم الوصول من الغرفة إلى الشرفة من خلال فتحة في مفتاح السقف المقبى وذلك باستخدام سلم يدوى أو خشبي . وكان للواجهة الخارجية قديما شرفة ناتئة matacan. (القرن ١٤) .

توردیسیاس Tordesillas : بوابة سور البلدة :

هناك أطلال بوابة أو باب صغير ذي مدخل مباشر ، ويوجد في الواجهة الخارجية عقد مزدوج مدبب به طنف ، وفوقه زخرفة من المسننات ، وقد شُيد كل شيء من الحجر سيرا على الأسلوب المدجن . أما من الداخل فهناك عقد نصف أسطواني يبلغ عرض الدرب الخاص بالسور . (القرن ١٤) .

طليطلة : لوابتا جسر القنطرة ، وجسر سان مارتين :

تقع الأولى في أقصى الطرف الداخلي للجسر ويحميها برج مكون من ستة أضلاع ، وهناك شرفة ناتئة matacan فوق فتحة عقد المدخل النصف أسطواني ، وهي شرفة مشيدة من الآجر فوق كوابيل حجرية ذات بروفيل مقصص ، وفي المخطط (من الداخل إلى الخارج وبين العقدين الداخلي والخارجي المزوَّد كل واحد منهما بدخلاتة matacan

والكوابيل gorroneras) نجد دهليزا يقطعه عقدان مدببان بينهما فراغ مخصص للحاجز المتحرك ، وعلى جانبي الحاجز هناك حيِّزان لهما قبة ذات أضلاع nervios تتلاقى فى المركز مثلما هى الحال فى بوابة الشمس وفى جسر القديس مارتين بالمدينة نفسها . وإلى يمين الحيز الداخلى نجد بابا صغيرا ذا عتب وله عقد علوى - فوق العتب - مطموس ، ويؤدى هذا الباب الصغير إلى السلم الصاعد إلى الطابق العلوى وإلى الشرفة . وتعتبر بوابة القديس مارتين توأم للبوابة السابقة غير أن لها حيزا ثالثا ، وجميع هذه الفراغات ذات قباب مضلعة nervios تتلاقى عند المفتاح . وتبرز فى كلٍّ من الواجهتين الداخلية والخارجية العقود الضخمة الخاصة بالفتحات العلوية ، وهى عقود حدوية مدببة (فى حالة العقد الداخلى)، ونصف أسطوانية (فى حالة العقد الثانى) . وعقدا الحاجز المتحرك حدويان وتبرز الحدائر الحجرية ذات الحليات المعمارية المقعرة والتى تحمل حلية معمارية نصف أسطوانية baqueton إضافية ، وهذا نقل لما هو قائم فى عقود بوابات فى قصر الحمراء . ونرى فى هذه البوابة الباب الصغير المؤدى إلى السلم ، وتعتبر نسخة مقلدة لبوابة الشمس . (بالنسبة للبوابة الأولى : القرنين ١٣ ، ١٤ ، وبالنسبة للثانية : نهاية القرن ١٤) .

طليطلة : البوابة البرج بانيوس دى لاكايا B. de la Cava :

يعتبر اســم الشهـرة لهذه البوابة قديم وبدون أن تكون هناك أية علاقة بالوظيفة التى كانت لها خلال العصور الوسطى ، وهى برج بوابة على رأس جسر مراكب يرجع إلى القرنين الثالث عشر والرابع عشر ، كما أنها تضارع البوابات الأخرى التى درسناها والمتعلقة بجسور حجرية . ولها طابقان ومدخل ذو انحناء واحد ومقسمة إلى ثلاثة فراغات يوجد بالخارجى منها اثنتان من الدخلات mochetas على أحد الجوانب ، أما الفراغ الأوسط فله سقف خشبى ، بينما الفراغ الخارجى يضم أربع دخلات وعقدين الخارجى منهما مدبب ومشيد من الآجر . والطابق العلوى فراغ مكون من أربع دخلات فى الجزء المطل على المدينة ، والدخلتان الخارجيتان منها

مكونتان من أعمدة حجرية صلدة (حيث يلاحظ أن الأجزاء السفلية عبارة عن نُصُبٍ تذكارية أعيد استخدامها وعليها نقوش كتابية عربية) تحمل العقد المدبب الحجرى الذى ينضوى تحت لواء طنف غائر ، أما العقد الثانى فهو عقد مدبب أيضا ومشيد من الحجر . وتبلغ فتحة العقد الخارجى ٣,٢٣م ، وارتفاعه حوالى ٤,٧٤م . وفى الداخل هناك غرفة مربعة لها سقف جزء منه من الخشب وقبة بيضاوية مشيدة من الآجر يبلغ ارتفاعها سبعة أمتار . وفى نهاية المطاف هناك عقد ضخم وممتد به دخلتان و الكوابيل gorroneras على شكل مثلثات فى الواجهة المطلة على النهر . أما الحائط الأيسر ، طبقا للدخول إلى المدينة ، فيوجد به باب صغير يؤدى إلى السلم الصاعد إلى الشرفة . وعرض السلّم ٠,٨٠م وسقفه مكون من تسع قباب زائفة مشيدة من الآجر ، وهذه القباب التى تعتبر نسخة لتلك التى نجدها فى منارات المدينة نجدها أيضا فى أبراج وبوابات فى حصن بويتارجو وفى بوابات السور الأسقفى فى ألكالا دى إينارس ، وكذلك فى البرج الرئيسى لحصن شقورة (جيان) . وارتفاع البرج فى ذلك الجانب المطل على النهر خمسة عشر مترا ، ٩,٧٢م من الواجهة المؤدية إلى المدينة وفيما يتعلق بالوظيفة الخاصة بهذا البرج البوابة انظر كتابنا " عمارة المياه فى الأندلس " . وقد شُيد البناء من الدبش المصحوب بمداميك من الآجر وهذه نمطية طليطلية ، ورغم أن البوابة ذات أسلوب مدجن إلا أنها بصفةٍ عامةٍ تحمل بصمةً عربيةً ملحوظةً للغاية . كما يجب أن نشير فى هذا المقام إلى أن الآجر الخاص بالأسوار والعقود ذو مقاسات طليطلية مستخدمة منذ العصر العربى وهى ٢٨سم × ١٩سم × ٤سم . أما مقاس الآجر المستخدم فى بناء السلم فهو ٢٧سم × ١٤سم × ٤سم .

– مادريجال دى لاس ألتاس تورّس M.de las A. Torres : بوابة كانتالابيدرا Cantalapiedra وبوابة مدينة Medina :

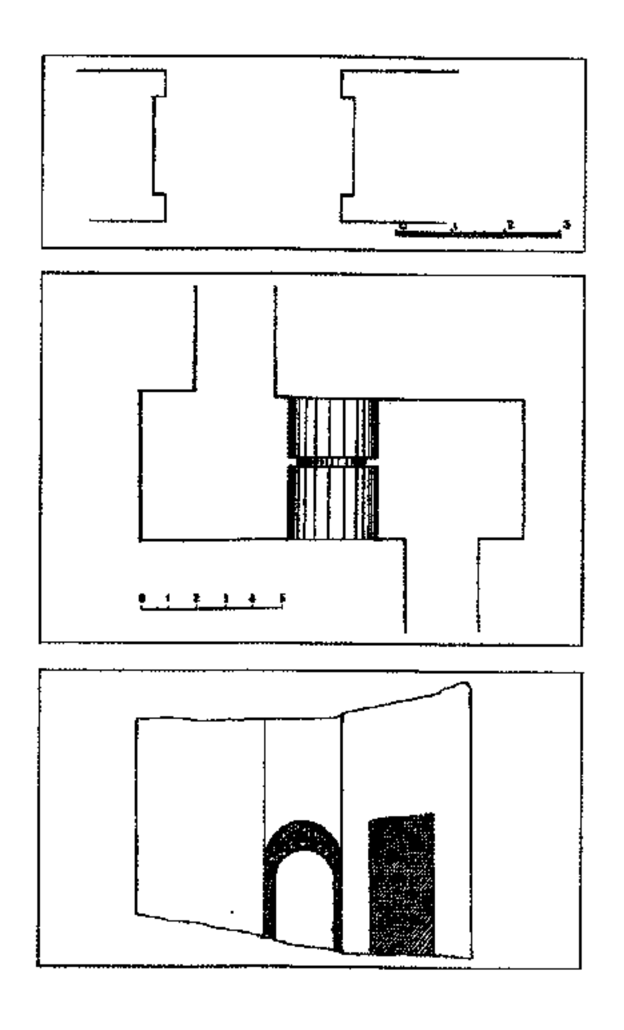
تفتح البوابتان إلى جوار برج برّانى ذى مخطط مكوّن من خمسة أضلاع ، وقد أطلق على بوابة مدنية هذا المسمى لأنها تشير إلى الاتجاه المؤدى إلى تلك المدينة

وهى بوابة تتسم بالبساطة الشديدة فلها فتحة بسيطة فى السور الذى يبلغ سمكه ١,٣٢م . وفى السور البرانى هناك باب صغير مسبوق بدهليز مقبى وله فتحتان علويتان فى المفتاح . غير أن بوابة كانتا لابيدرا معقدة فهى مسبوقة بحيز مفتوح مربع (١٦, ٥م للضلع) فى البربكانة ، ولها مدخل خارجى فتحته ٥٥, ٤م وبعد ذلك نجد عقدين مدببين بينهما الصندوق المخصص للحاجز المتحرك ، وتبلغ فتحتها ٠٨, ٤م وسنجات العقد الخارجى غائرة وبارزة وينضوى طنف يتبعه عقد مدبب أيضا ويتسم بالضخامة وتكمن مهمة هذا العقد فى حمل الدرب الكائن فوق المدخل ، وهو يقوم بدور الجزء المكوّن للواجهة فى ذلك الجزء المطل على المدينة ، كما أنه يقوم بين برجين يختلفان فى الشكل والحجر . وقد جرت يد الترميم على بوابة البربكانة فى الآونة الأخيرة ، ولا نعرف كيفية الصعود من البوابة إلى الطوابق العليا للبرجين وربما كانت وسيلة ذلك سلما ملتصقا بالجدار الداخلى للبربكانة من الجهة اليمنى مثلما هى الحال فى بوابة سرّانوس فى بلنسية Valencia . (القرن ١٤) .

ثيوداد ريال : بوابة طليطلة :

تم بناؤها خلال القرن الرابع عشر أثناء حكم الملك ألفونسو الحادى عشر ، وهذا طبقا للوحة التأسيس الموضوعة فى الحائط ، وهى بوابة ذات مدخل مباشر ولها عقدان يتسمان بالضخامة وهما مدببان ويقعان فى الواجهتين وخلفهما هناك الفتحات العلوية buharderas ، أما عقود الدهليز فهى عقود حدوية مدببة ، وفى الوسط هناك عقدان مدببان بينهما صندوق الحاجز المتحرك والذى يفصل بين الحيُزين وهناك أسقف مقبية مدببة .

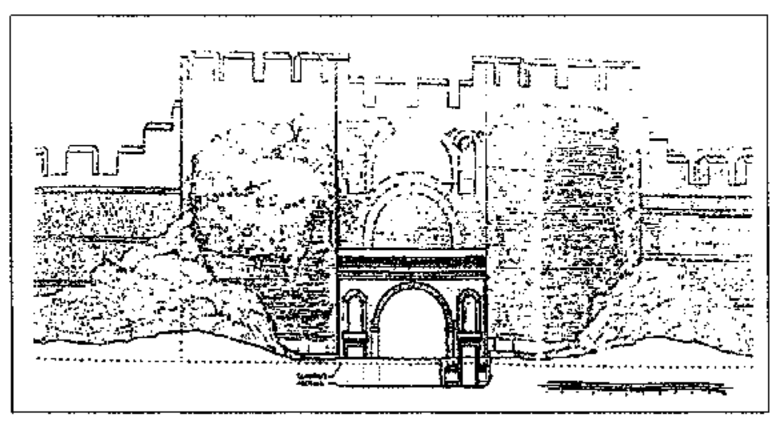
ملحق : يرى البرفسور باثكيث رويث Vazquez R. – فى الآونة الأخيرة – أن بوابة العدل فى الحمراء (باب الشريعة) ربما كانت ترجمة اسمها لفظة Umbral (أفق) بمعنى أنها البوابة الرئيسية رغم أنها قد لا تكون مُعَمَّمة فى المغرب الإسلامى على الأقل .

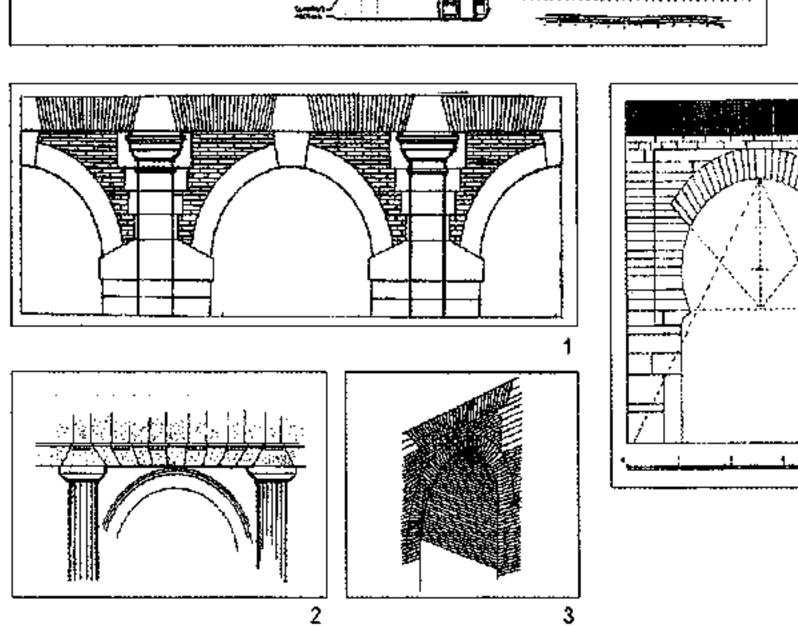


البوابات ذات المدخل المباشر

A بوابة ترجع إلى عصر الخلافة ذات ثلاث دخلات .

B نمط لبوابة عند منحنى سور برج يرجع إلى عصر ما قبل الإسلام. بوابة المنستير (ويلبة) وأنماط أخرى عربية ومسيحية .



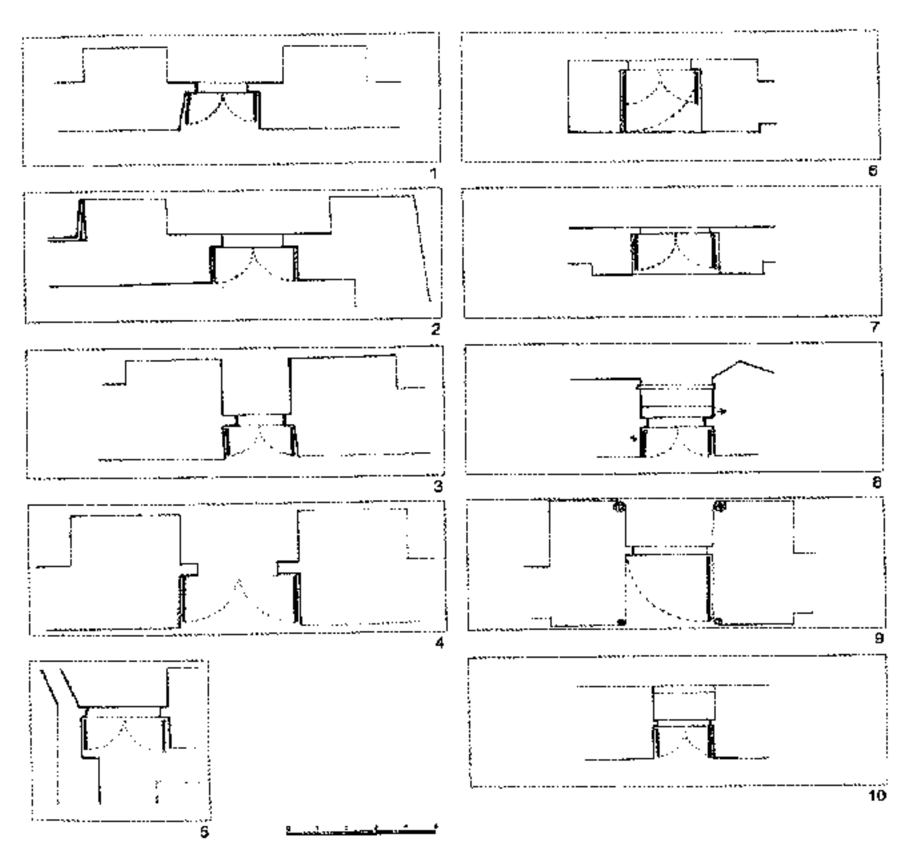


البوابات : وجود عتب فوق العقد:

١ – مسرح الموسيقى فى بورديوس .

٢ – سرداب بلفى أو بائكة فلييو .

٣ – كنيسة النُوَّم السبعة .



البوابات ذات المدخل المباشر: **النمط الثلاثي**

١ ، ٢ – المقر المسور في باسكوس **Vascos** (طليطلة) .

٣ – قصبة باسكوس .

٤ – قصبة ماردة .

٥ – قصبة أجريدا .

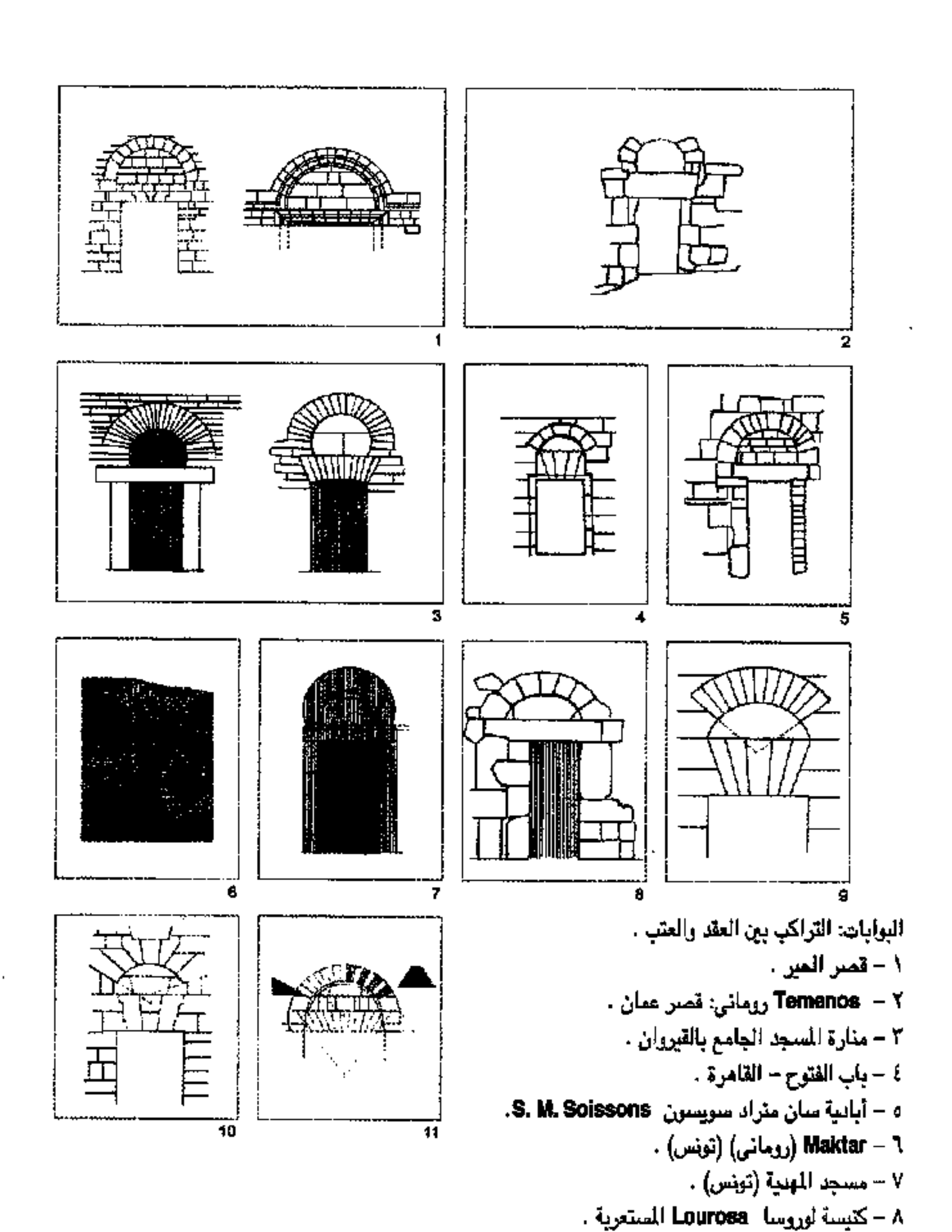
٦ – أجريدا (المدينة) .

٧ – قلعة أيوب .

٨ – ثوريتا (الحصن) .

٩ – ثوريتا (المدينة) .

١٠ – حصن غورماج .



البوابات: التراكب بين العقد والعتب .

١ – قصر الحير .

٢ – Temenos روماني: قصر عمان .

٣ – منارة المسجد الجامع بالقيروان .

٤ – باب الفتوح – القاهرة .

٥ – أبابية سان منراد سويسون S. M. Soissons.

٦ – Maktar (روماني) (تونس) .

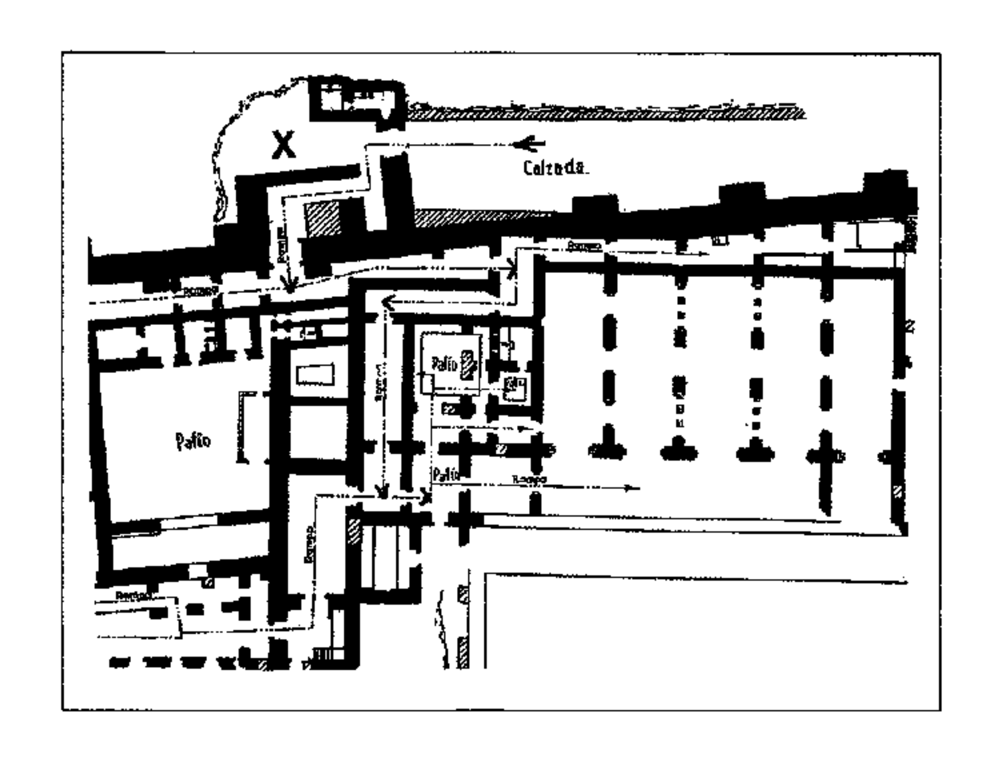
٧ – مسجد المهدية (تونس) .

٨ – كنيسة لوروسا Lourosa المستعربة .

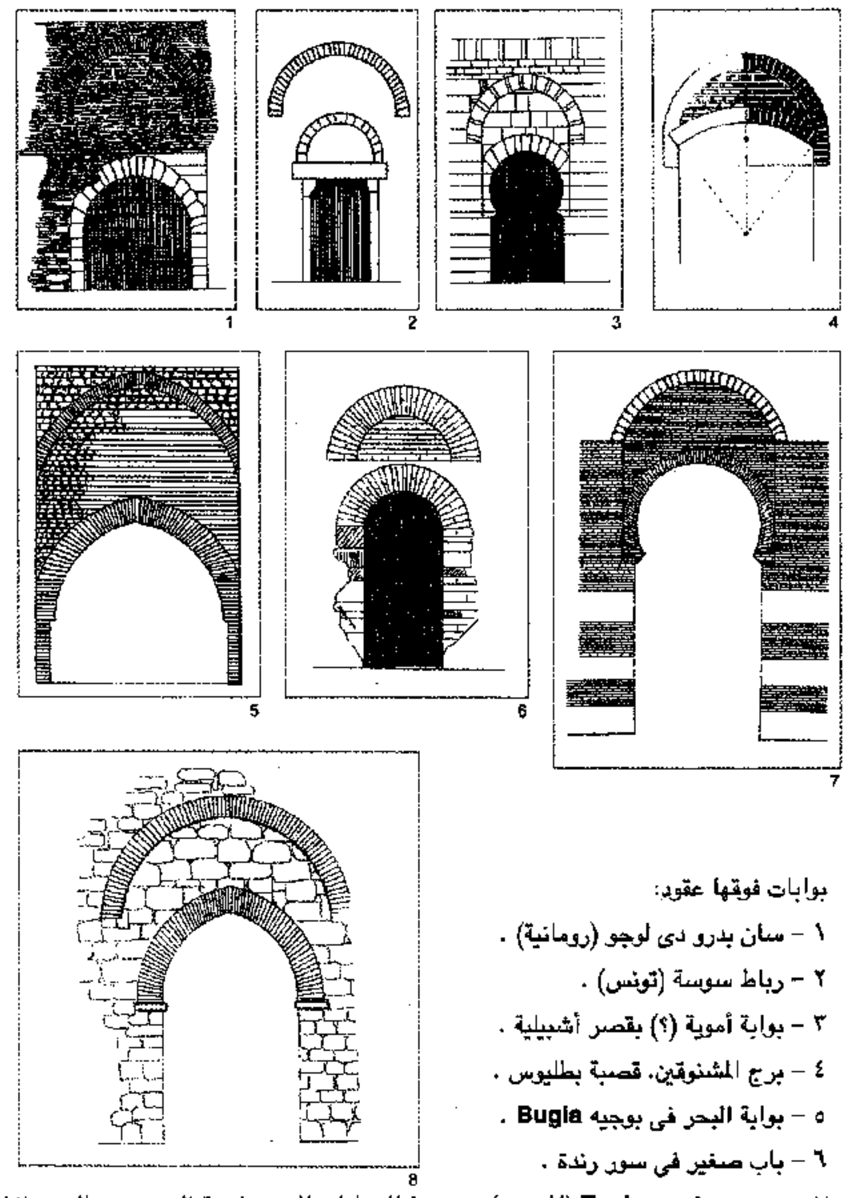
٩ – عقد في بوابة سان ميجل. مسجد قرطبة .

١٠ – بوابة طركونة الرومانية .

١١ – نمط لعقد حدوى في قرطبة الأموية – المسجد الجامع بقرطبة .



البوابات: مدينة الزهراء، بوابة متعرجة فى السور الشمالى. يشار إليها بالحرف X .



بوابات فوقها عقود:

١ – سان بدرو دى لوجو (رومانية) .

٢ – رباط سوسة (تونس) .

٣ – بوابة أموية (؟) بقصر أشبيلية .

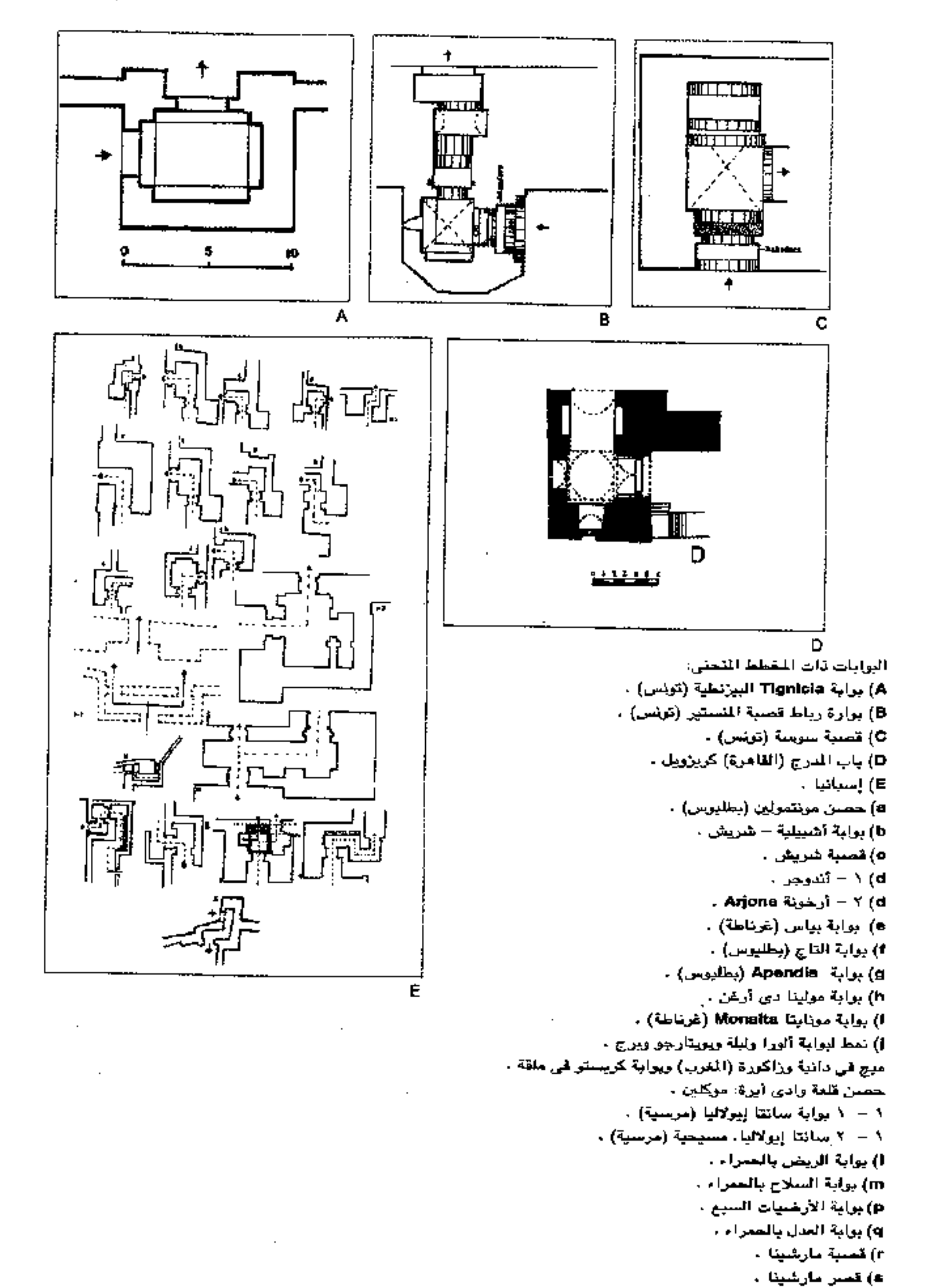
٤ – برج المشنوقين. قصبة بطليوس .

٥ – بوابة البحر في بوجيه **Bugia** .

٦ – باب صغير في سور رندة .

٧ – حصن **Taglsmout** (المغرب) من نمط البوابات الإسبانية التي ترجع إلي ق ١٢ – القصبة (جيان) وبوابة برج ميج فى دانيه (أليكانتى) .

٨ – نمط مسيحى فى كاثورلا (جيان) .



البوابات ذات المخطط المنحنى:

A) بوابة **Tignicia** البيزنطية (تونس) .

B) بوارة رباط قصبة المنستير (تونس) .

C) قصبة سوسة (تونس) .

D) باب المدرج (القاهرة) كريزويل .

E) إسبانيا .

a) حصن مونتمولين (بطليوس) .

b) بوابة أشبيلية – شريش .

c) قصبة شريش .

d) ١ – أندوجر .

d) ٢ – أرخونة **Arjona** .

e) بوابة بياس (غرناطة) .

f) بوابة التاج (بطليوس) .

g) بوابة **Apendia** (بطليوس) .

h) بوابة مولينا دي أرغن .

i) بوابة موناليتا **Monaita** (غرناطة) .

j) نمط لبوابة ألورا وليلة وبويتارجو وبرج مبج في دانية وزاكورة (المغرب) وبوابة كريستو في ملقة .

حصن قلعة وادى أيرة: موكلين .

١ – ١ بوابة سانتا إيولاليا (مرسية) .

١ – ٢ سانتا إيولاليا. مسيحية (مرسية) .

l) بوابة الريض بالحمراء .

m) بوابة السلاح بالحمراء .

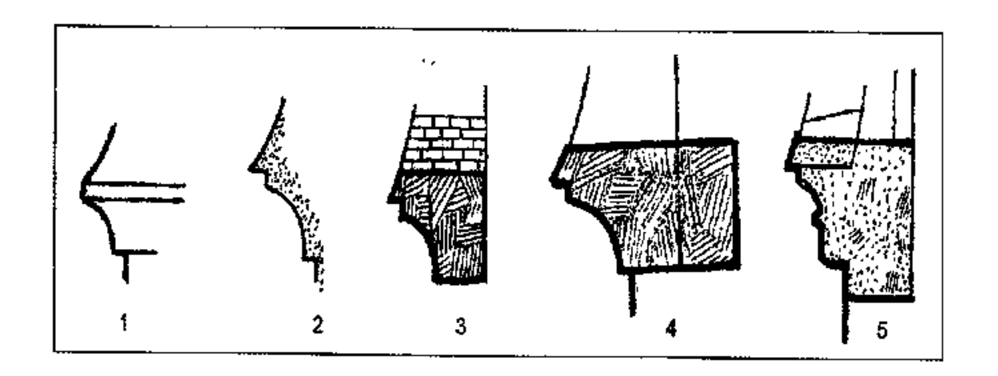
p) بوابة الأرضيات السبع .

q) بوابة العدل بالحمراء .

r) قصبة مارشينا .

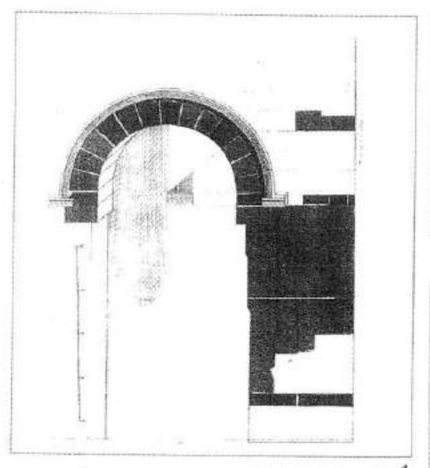
s) قصر مارشينا .

x) قصبة شريش .

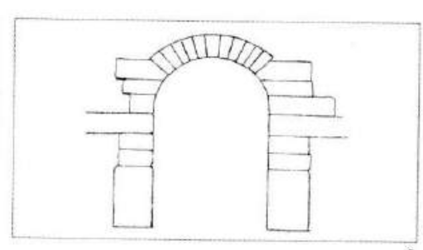


البوابات: منابت العقود العربية:

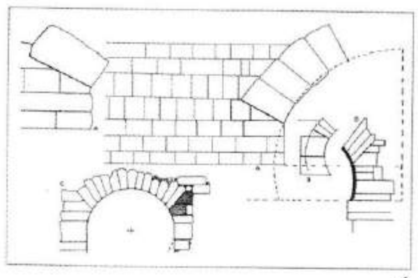
١ – الحل التقليدى ابتداءً من قرطبة الأموية، ٢، ٣، ٤، ٥: الحل خلال عصر الموحدين مع وجود نتوء فوق الحدائر. ٢ – صحن الحص (أشبيلية). ٣ – صحن أشجار البرتقال (أشبيلية). ٤– بوابة قصبة الحمراء. ٥ – نافذة فى بوابة النبيذ (الحمراء).



1



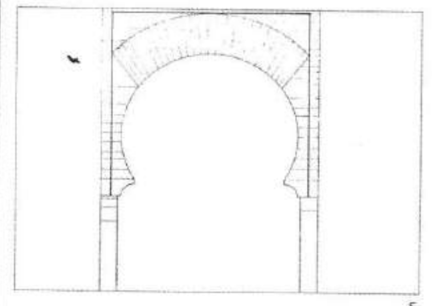
3



4



2



5

البوابات العقود:

١ – العقد الرومانى نصف الأسطوانى. بوابة أشبيلية (قرمونة).

٢ – عقد حدوى فى مدينة الزهراء.

٣ ، ٤ – أصول العقد المشرشر وتطوره:

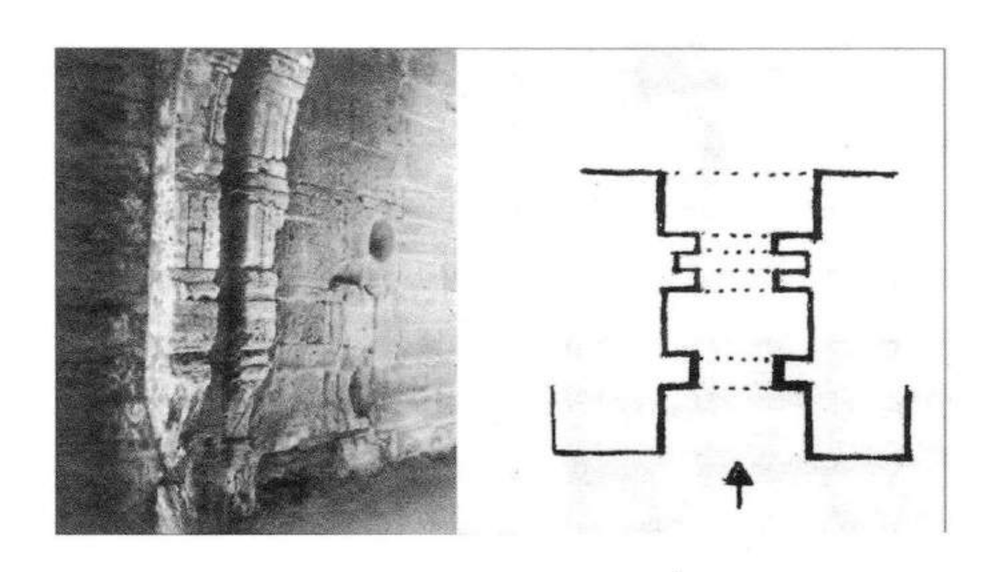
٣ – رومانى فى دقة (تونس) .

٤ – **A** : فى جسر الفنيطر الرومانى (قصرش).

٤ – **B** و **D** شرشرة فى عقود حدوية عربية.

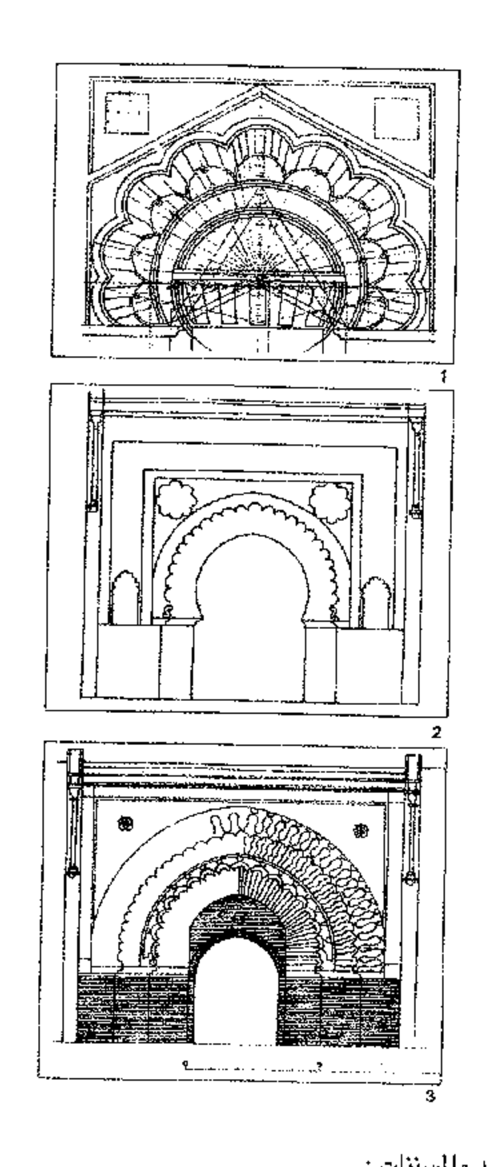
٤ – **C** باب المردوم (طليطلة).

٥ – عقد حدوى يحيط به طنف (غرناطة).



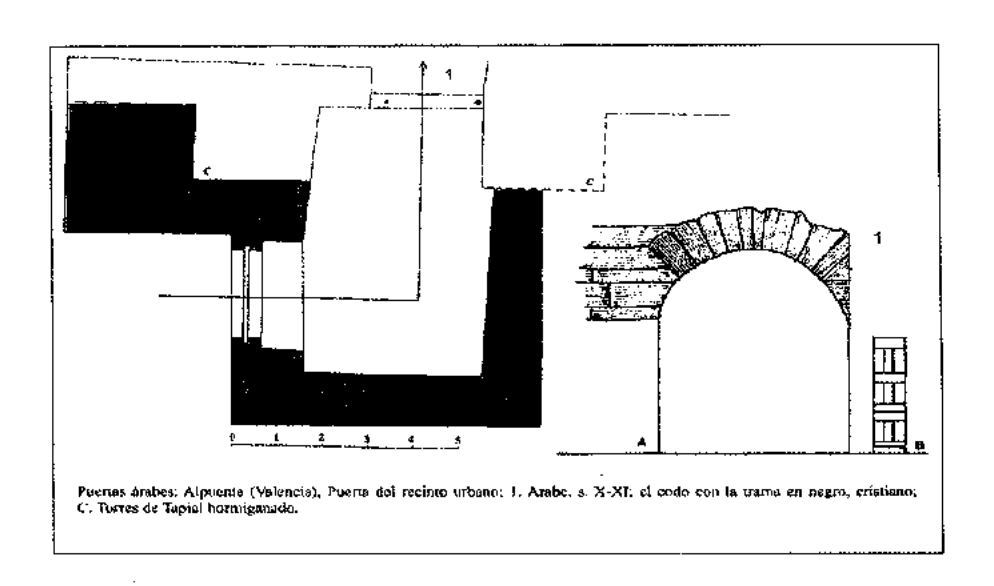
ميورقة :

بوابة سانتا\مارجريتا التى زالت من الوجود مع بقايا من الحاجز المتحرك. وفى الجانب الأيمن عملية إصلاح مفترضة لمخطط البوابة .



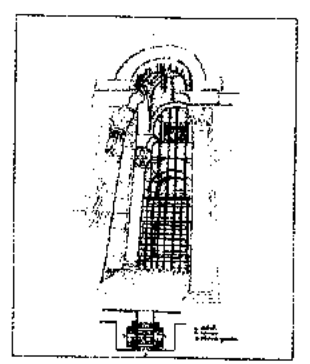
البوابات : العقود والمسننات :

١ – بوابة مسجد قرطبة التي ترجع إلى عصر الخلافة. ٢، ٣ – واجهات موحدية لباب الرّواح في الرباط .

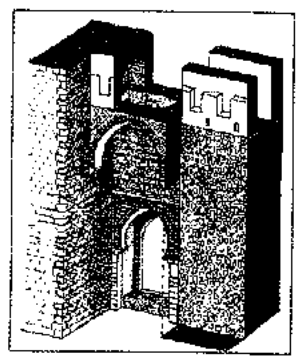


Puertas árabes: Alpuente (Valencia), Puerta del recinto urbano: 1. Arabe, s. X-XI: el codo con la trama en negro, cristiano; C. Torres de Tapial hormigonado.

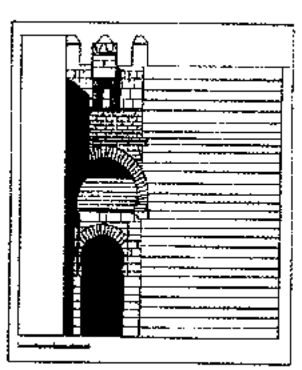
بوابات عربية: ألبونت (بلنسية) بوابة المقر الحضرى (١) عربية ق (١٠، ١١). يلاحظ أن الانحناء مع الجزء المظلل بالأسود مسيحى. C برج من الطابية المخرسنة .



1

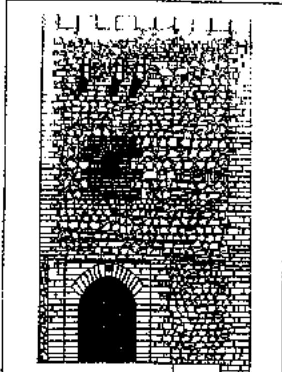


2



3

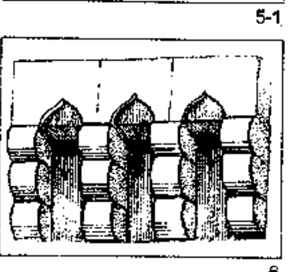
4



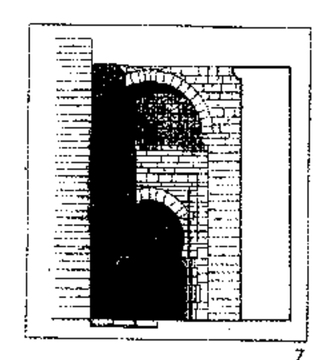


5

5-1



6



7

البوابات : الفتحات العلوية الناتئة :

١ – الفتحة العلوية والستارة المتحركة (رباط سوسة) .

٢ – الفتحة العلوية في حصن خمينا دى لا فرونتيرا .

٣ – بوابة أشبيلية (قرمونة) .

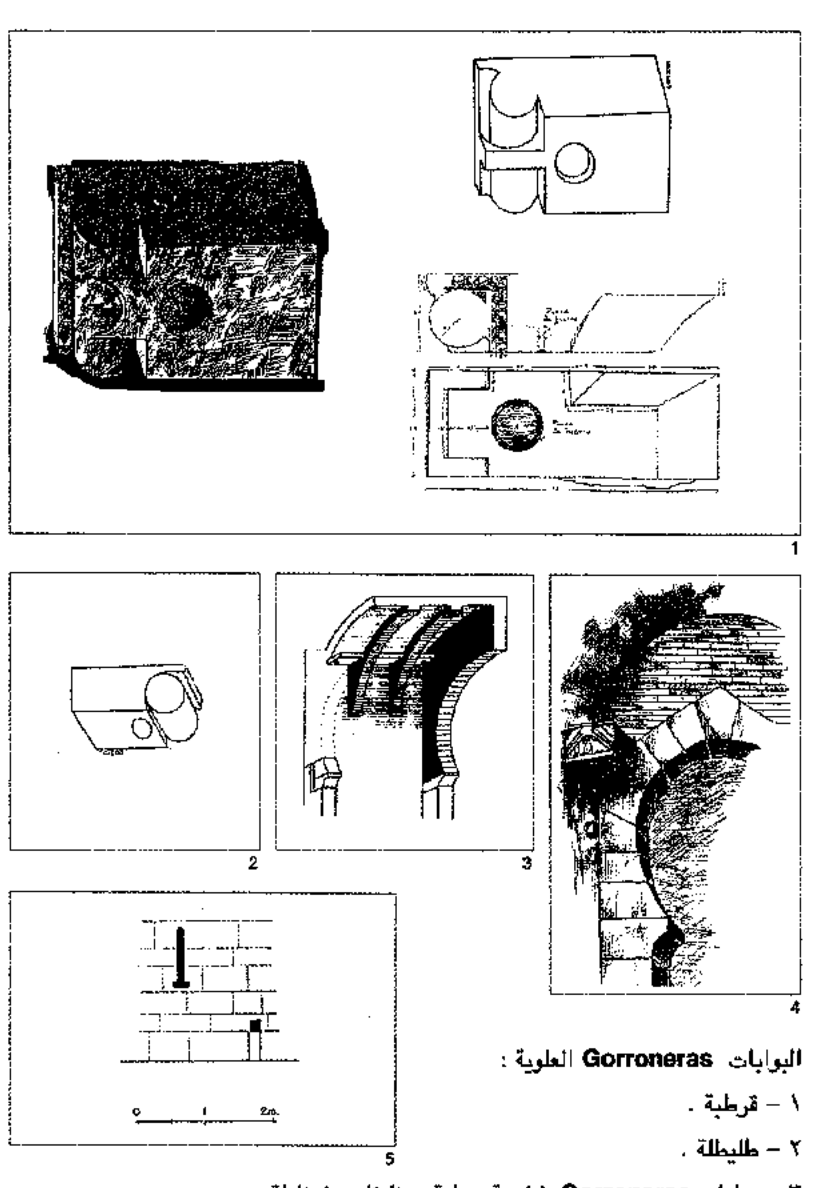
٤ – شرفة ناتئة في بوابة أشبيلية (قرمونة) .

٥ – بوابة موكلين .

٥ – ١ بوابة الطواحين (رندة) .

٦ – شرفة ناتئة، مسيحية .

٧ – بوابة لوسال. أبدة، مسيحية .



البوابات **Gorroneras** العلوية :

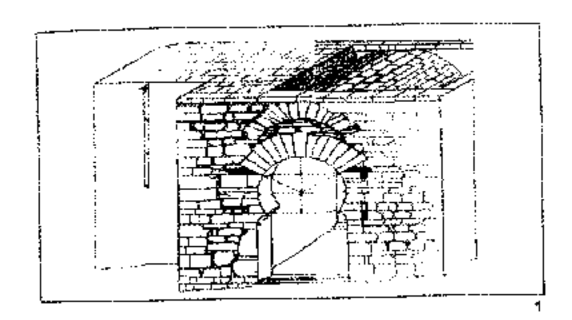
١ – قرطبة .

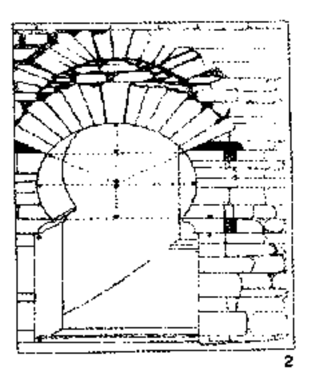
٢ – طليطلة .

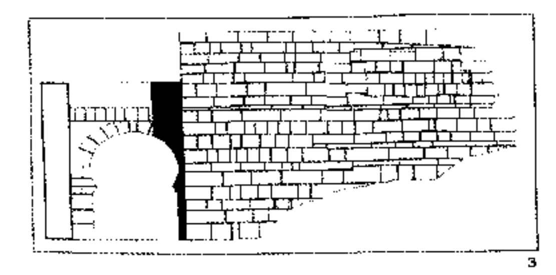
٣ – بوابات **Gorroneras** خشبية. بوابة مونايتا – غرناطة .

٤ – بوابة العقد بقصبة بطليوس (رسم إ. باسيلجا) .

٥ – آثار الترباس (بوابة الأرضيات السبع – الحمراء) .

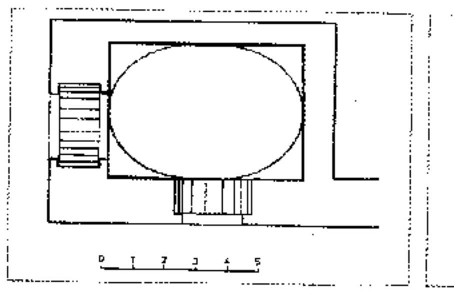


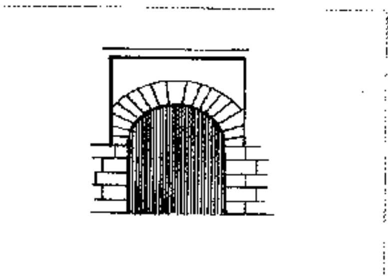


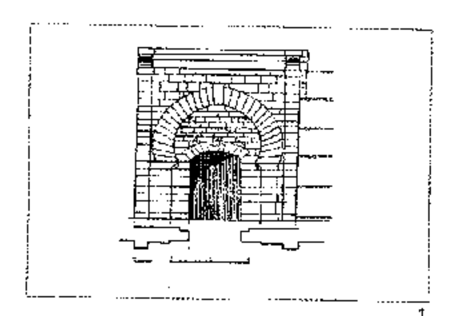


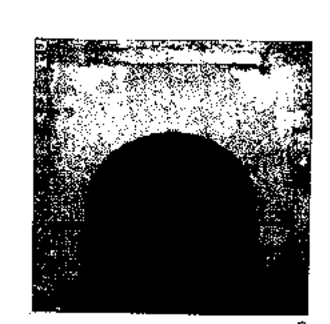
١ ، ٢ – أجريدا **Agreda** : بوابة المدينة .

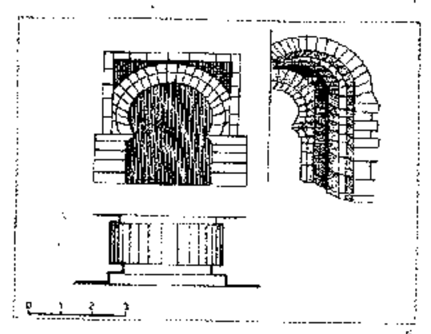
٣ – بوابة القصبة .









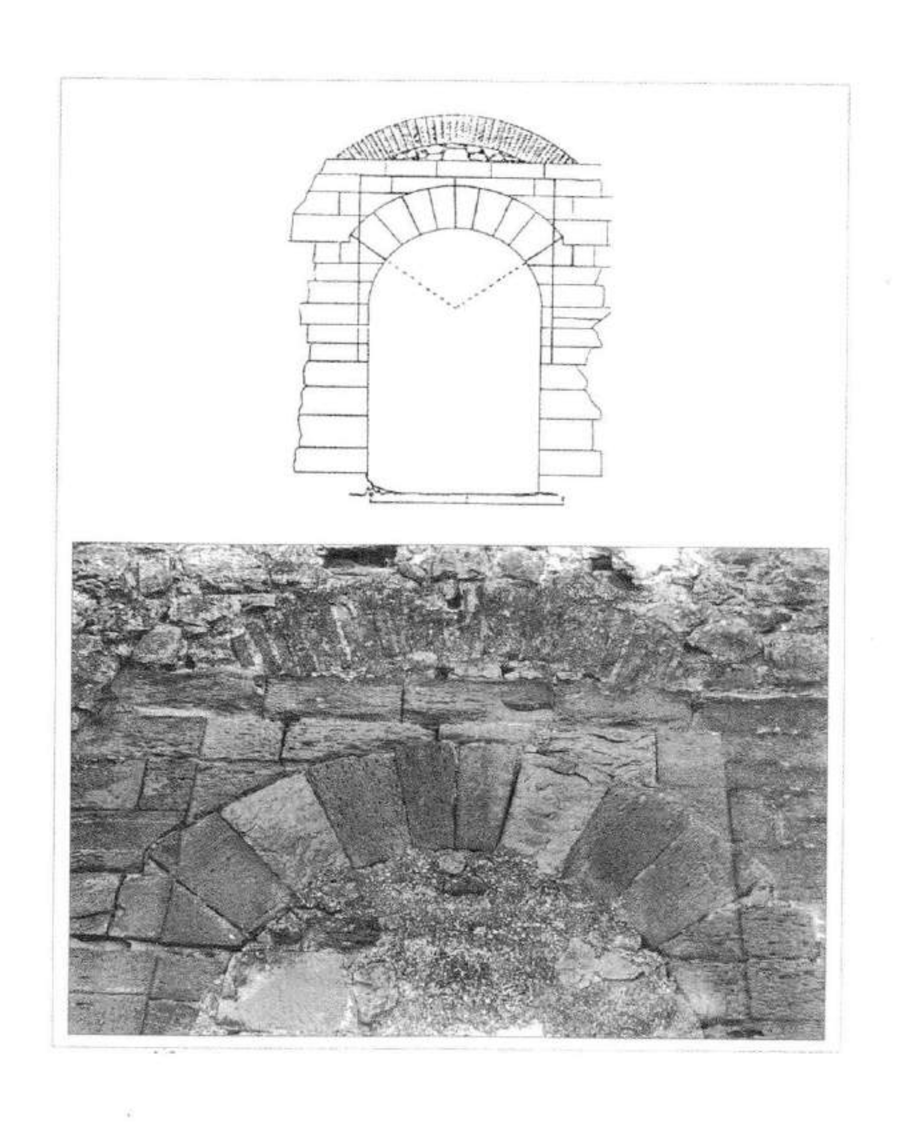


بوابات: قلعة وادي أيرة :

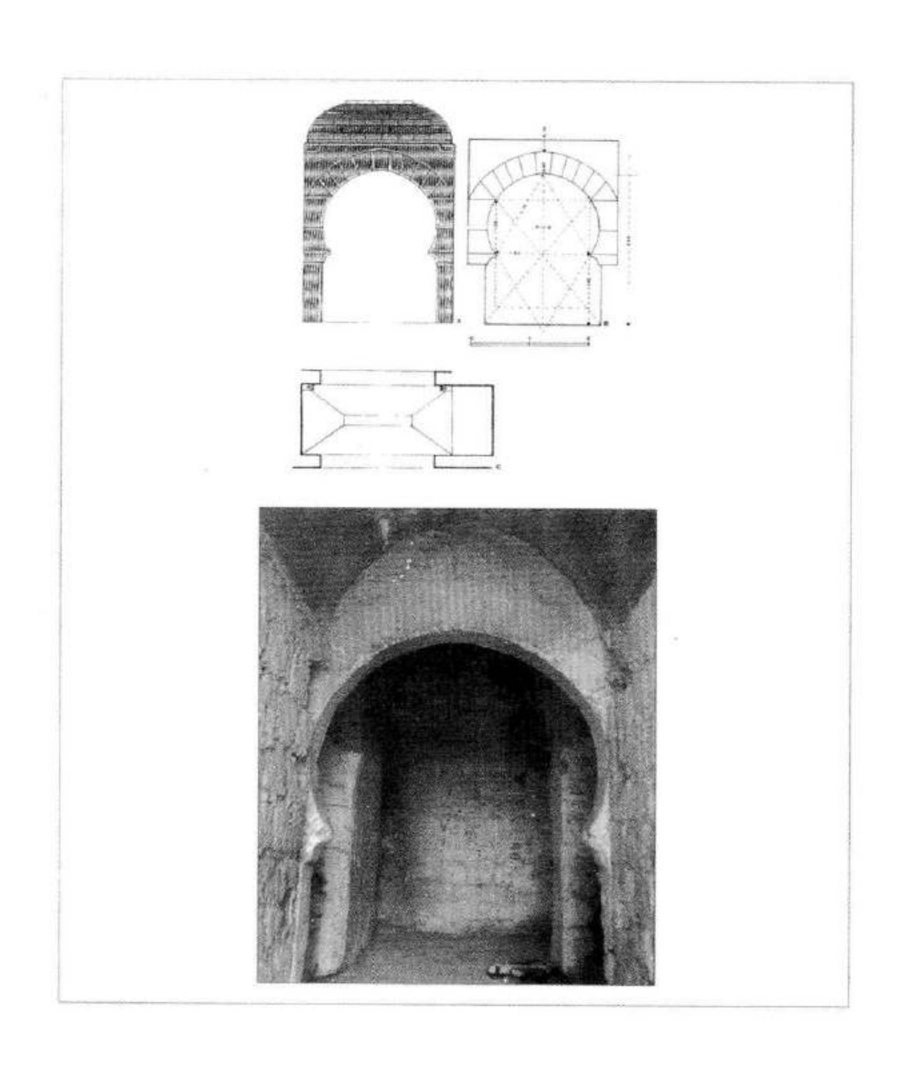
١ – ٣ – الباب الصغير للحصن .

٢ – ٤ – بوابة تروس الحصن .

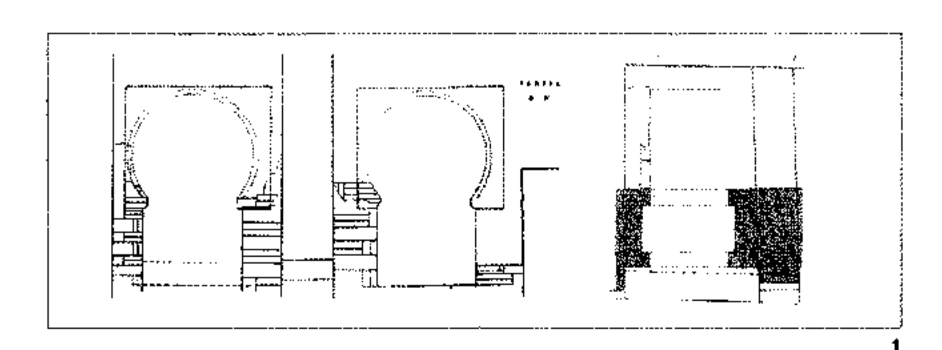
٥ – بوابة القديسة ماريا في المقر المُسوَّر .



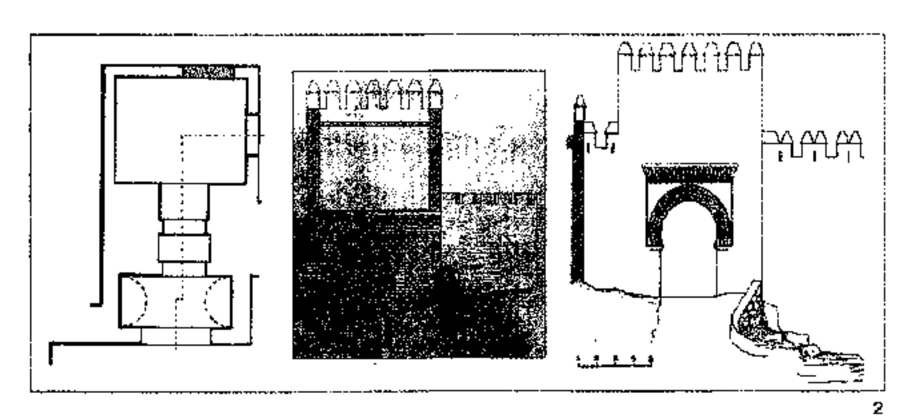
بوابات القبضة **Alcaudete** (جيان) .
بوابة الحصن .



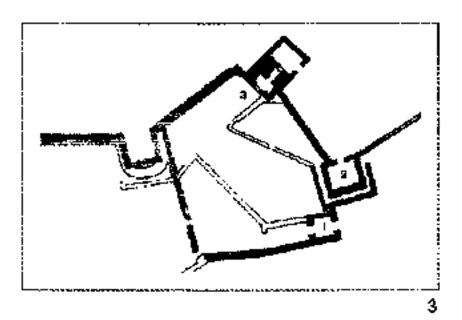
بوابات ألكالا لاريال (جيان) .
بوابة الحصن الداخلى أو القلعة .



1



2



3

بوابات : قصبة ألمرية :

١ – بوابة المقر الثانى ق (١٠، ١١) .

٢ – بوباة العدل فى المقر الأول .

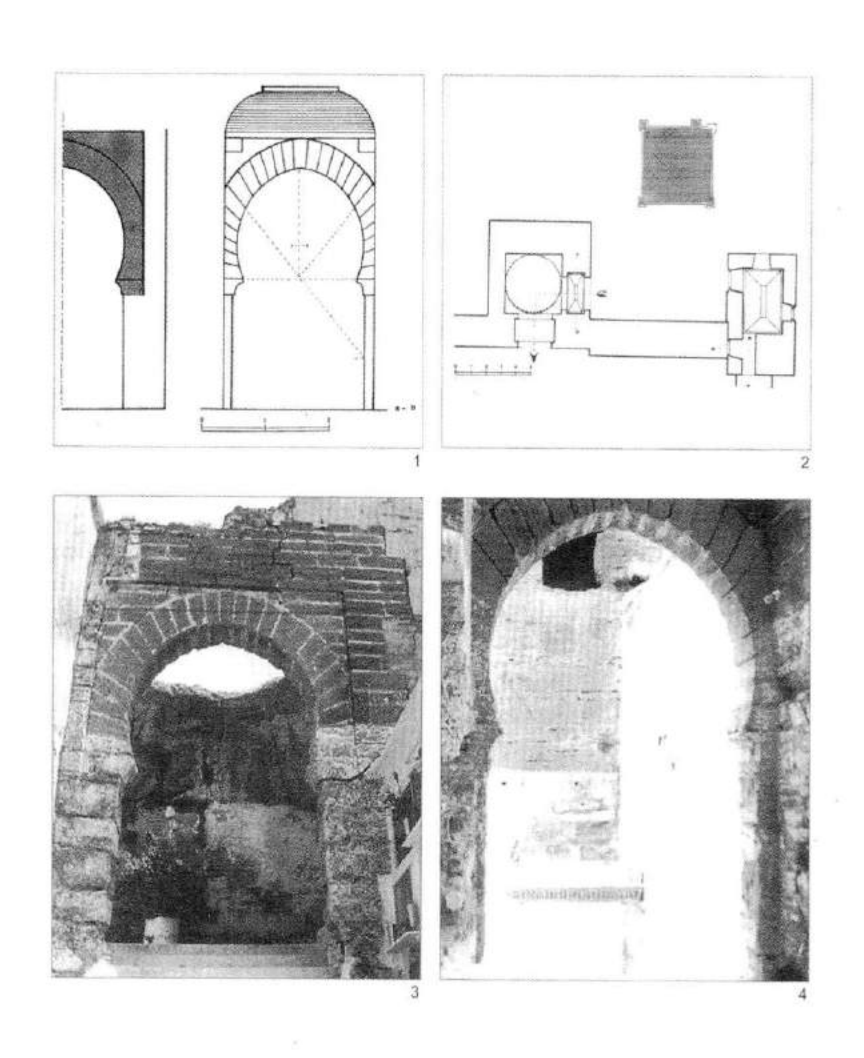
٣ – مداخل إلى المقر الأول .

(أ) برج البوابة .

(ب) برج المرايا .

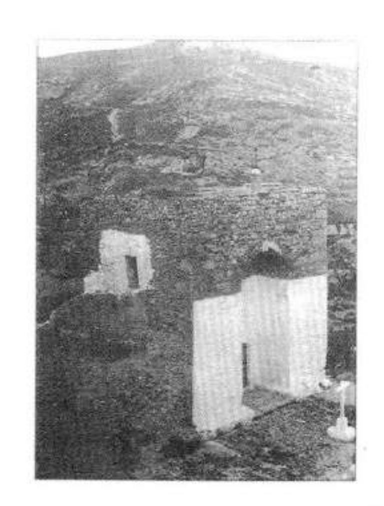
(ج) برج العدل ق. من ١٣ إلى ١٥ .

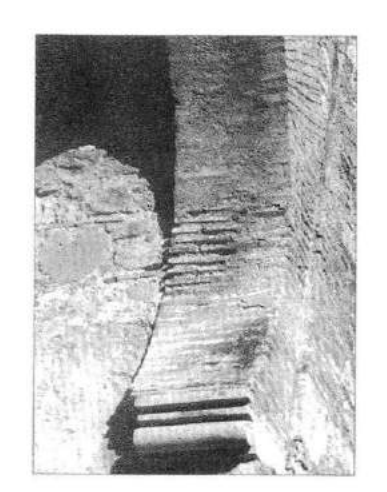
(١، ٢ طبقا لـ. ث. باريونوبيو) .

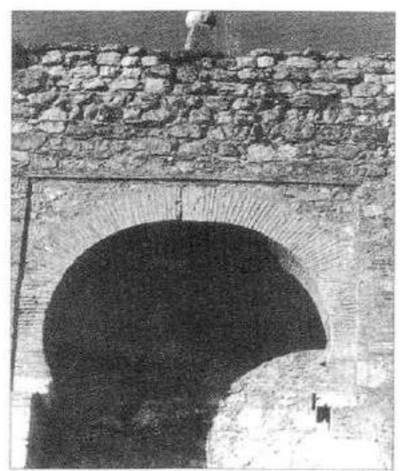


بوابات: ألورا (ملقة) .

بوابة الحصن: المسقط الأفقى والواجهتان الخارجية والداخلية .

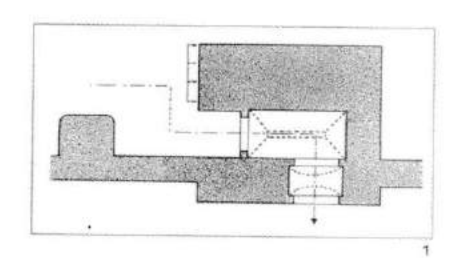




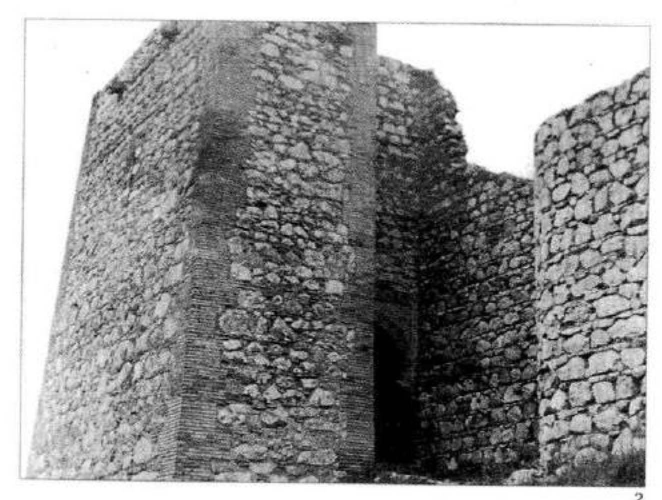


بوابات: أنتكيرة (ملقة) .

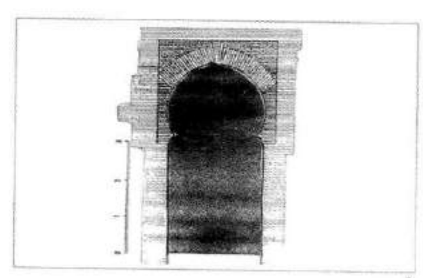
بوابة ملقة فى المقر الحضرى .



1



2

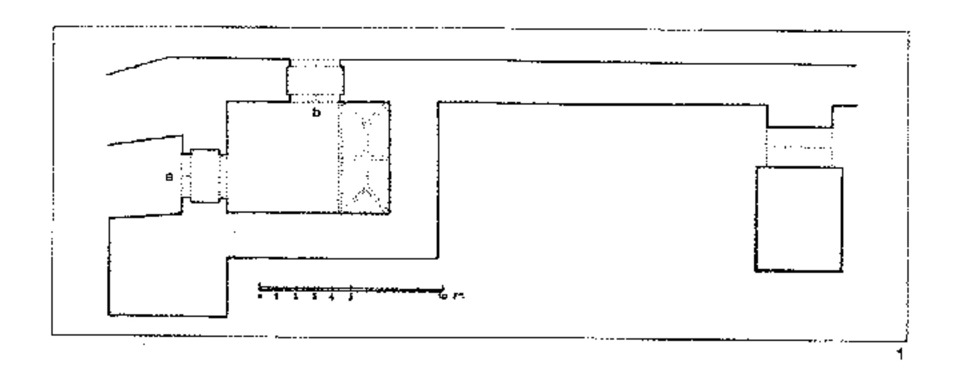


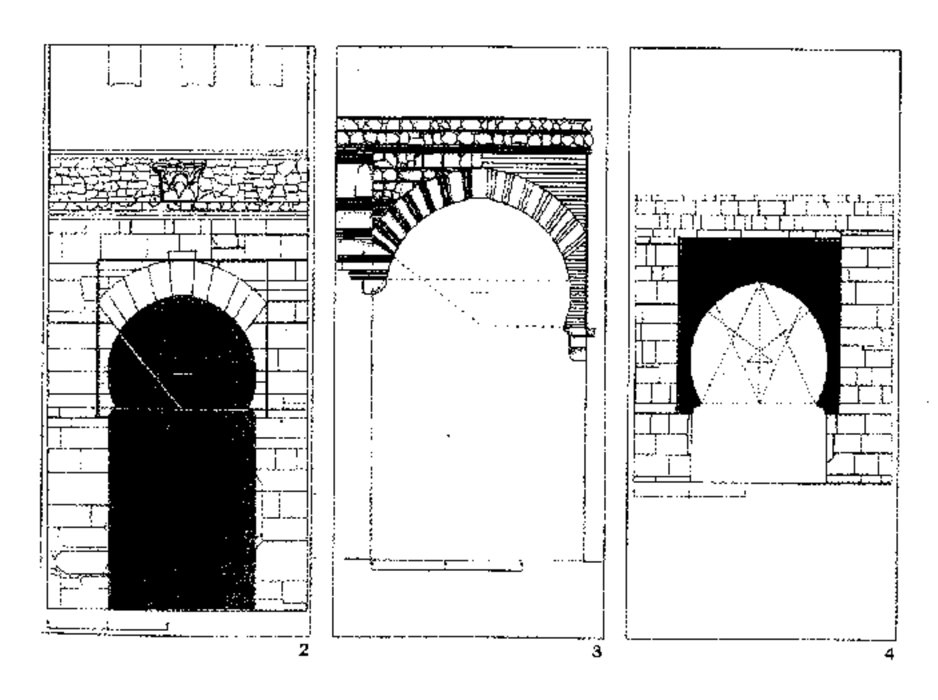
3

بوابات: أرشذونة (ملقة) :

١ ، ٢ – بوابة المقر المُسوَّر .

٣ – بوابة حصن العروس (ويلبة) .



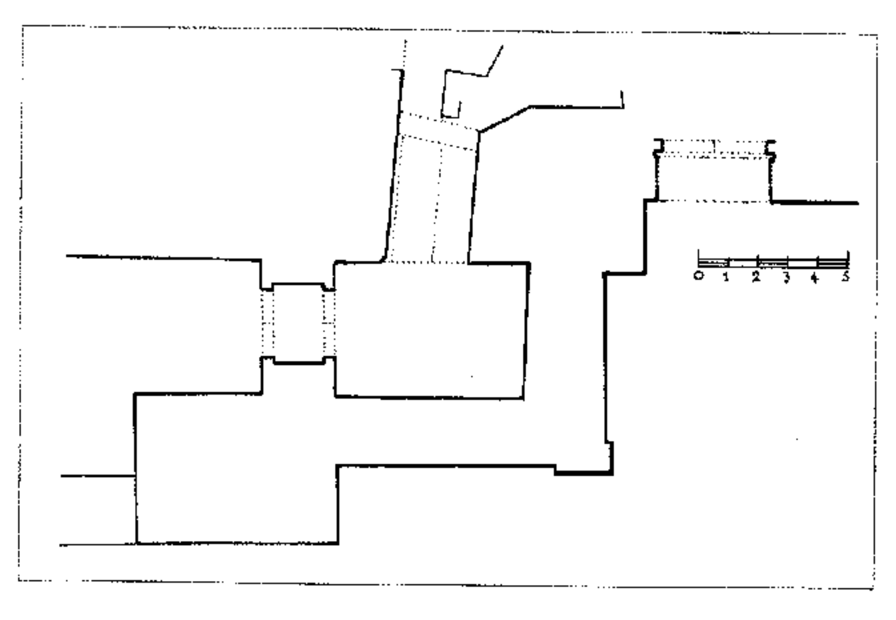


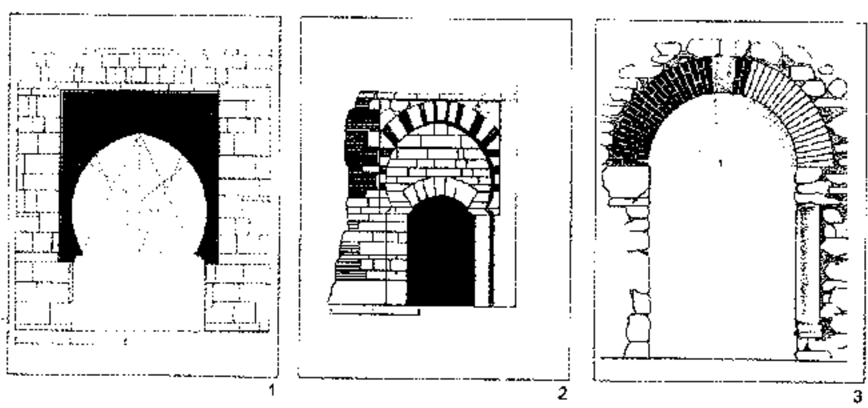
بوابات: قصبة بطليوس :

١ – ٢ بوابة العقد. المسقط الأفقى والواجهة الخارجية .

٣ – الواجهة الداخلية .

٤ – بوابة أبنديث **Apendiz** .

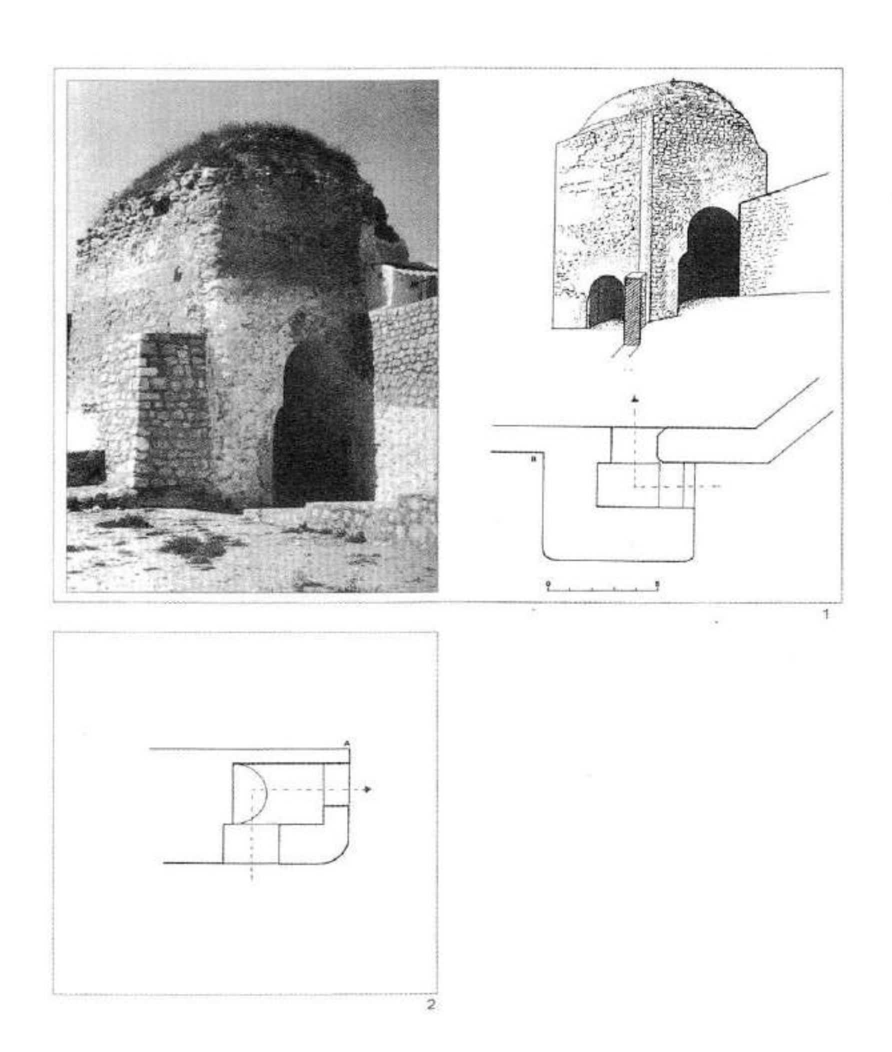




بوابات: قصبة بطليوس :

١ – بوابة أبنديث، مسقط أفقي والواجهة الخارجية .

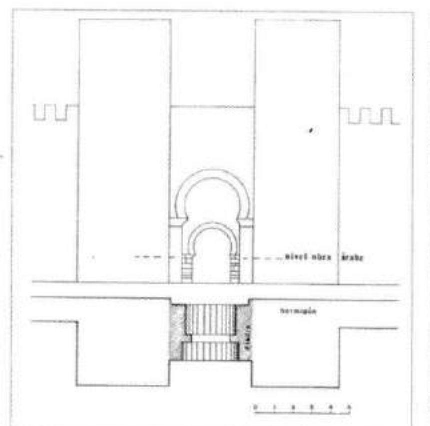
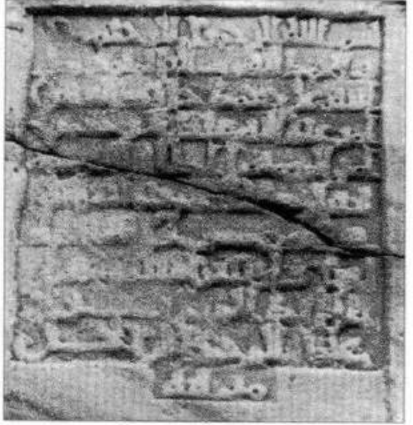
٢ – ٣ – بوابة القورجة: الواجهتان الخارجية والداخلية (المسقط الأفقى عن تورس بالباس) .



البوابات: بايينا (قرطبة) بوابات المقر الحضرى :

١ – بوابة العزاء **Consolacion** .

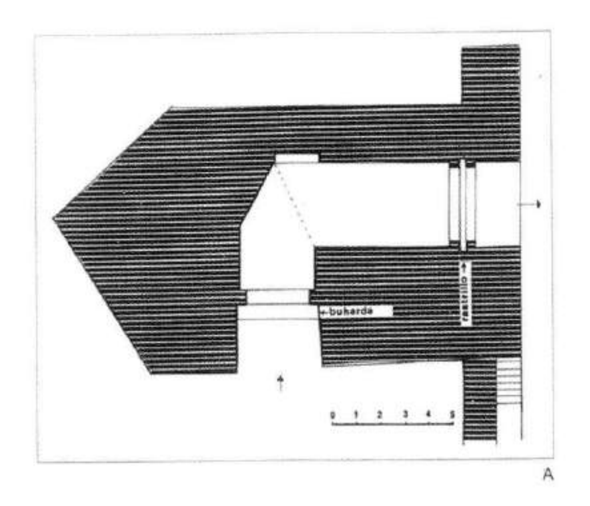
٢ – العقد المعتم (المطموس) .

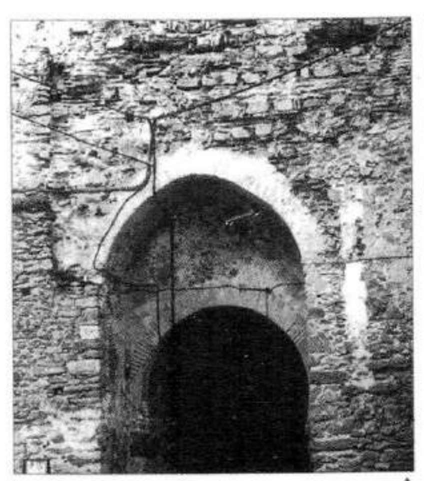



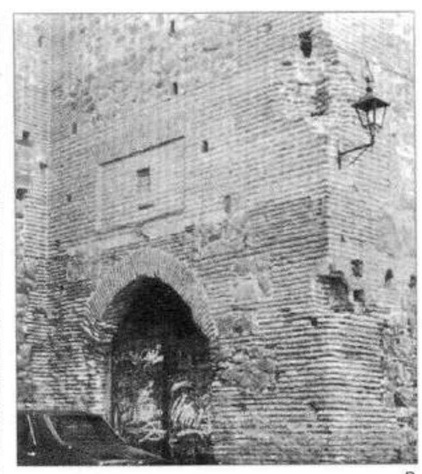

بوابات: حصن بانيوس دى لا إنثينا .

بوابة مرممة ابتداءً من الحدائر الخاصة بالعقد السفلى. وكذلك عبارة التأسيس .

"أمر عبد الرحمن الناصر عام ٤٤٩ هـ/ ٣٦٠ ببناء هذا البرج وتولى أمر البناء عبد الرحمن بن الحاير" .



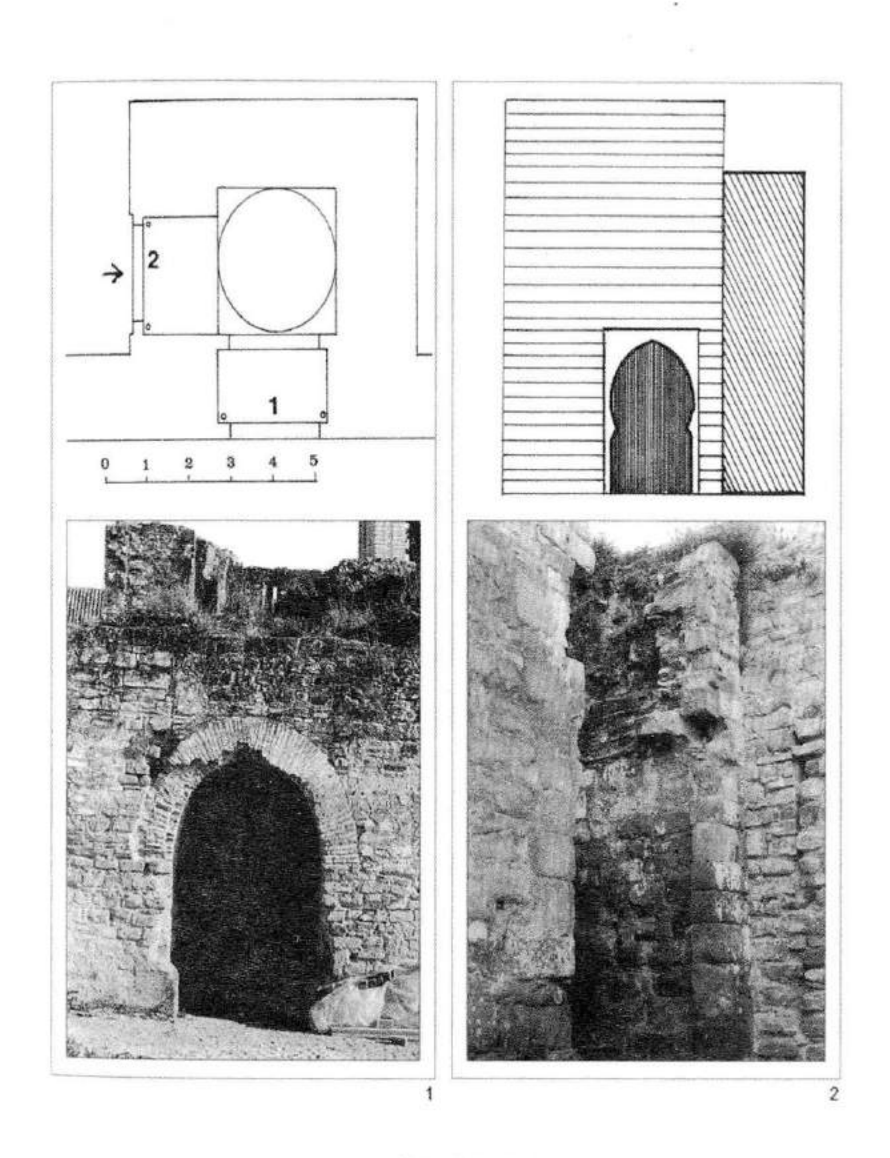




البوابات: المقر المُسوَّر لبويتارجو (مدريد) مدجن ق. من ١٢ إلى ١٤ .

A . بوابة المقر .

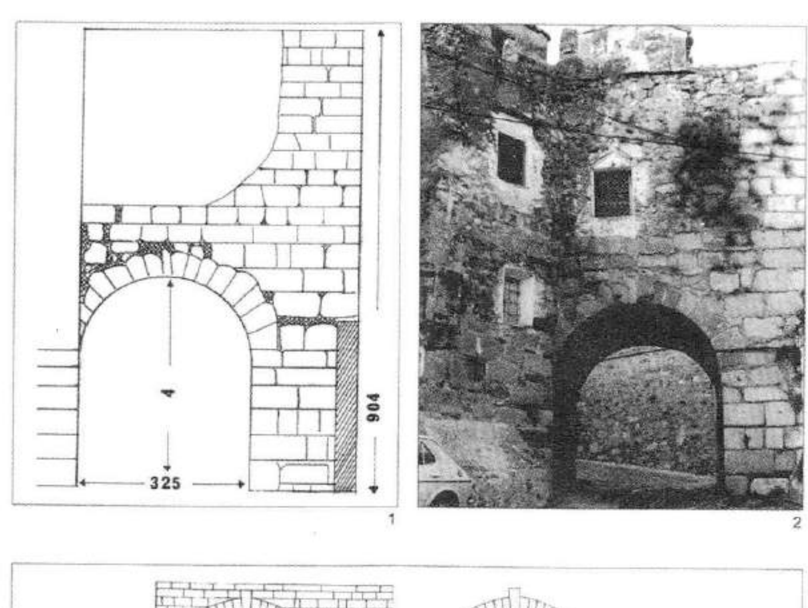
B . بوابة منحنية فى الحصن .

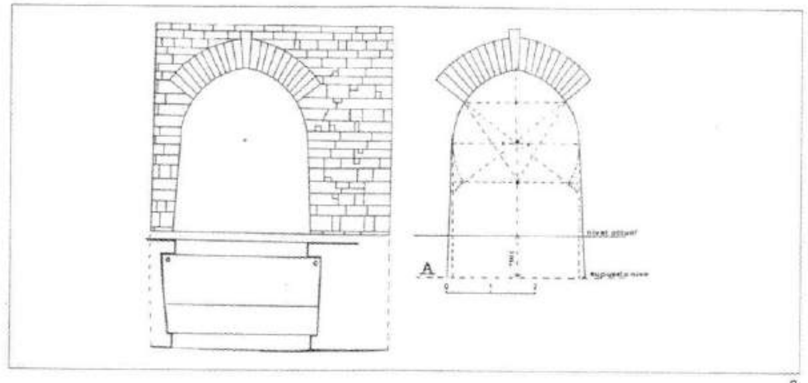


بوابات : حصن برج الحنش **Bujalance** (قرطبة) :

١ – الداخلى .

٢ – الخارجى .

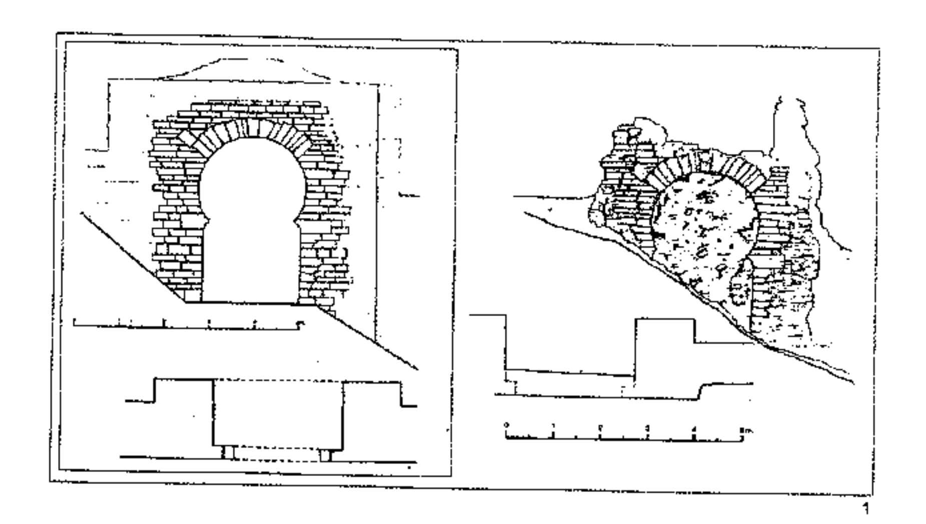




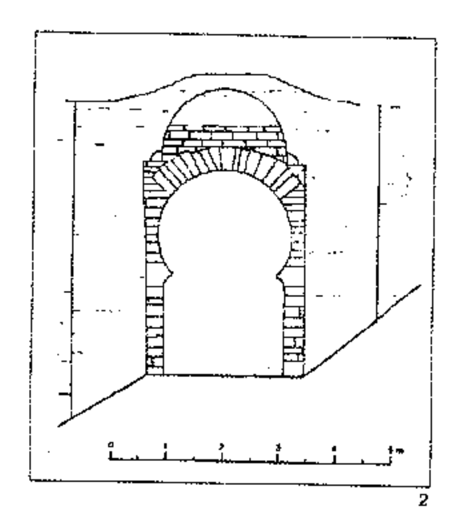
البوابات:

١ ، ٢ – قصرش: بوابة كريستو الرومانية .

٣ – بوابة بوبولو **Populo** – قادش .



1

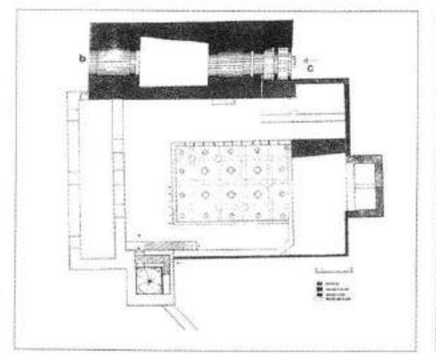


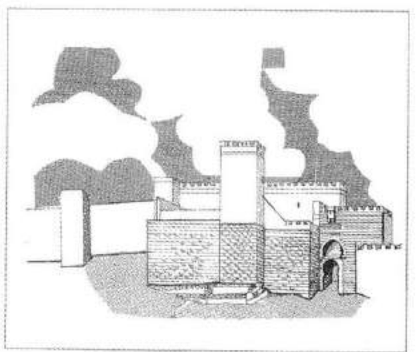
2

البوابات : قلعة أيوب (سرقسطة) بوابة المقر العربي بين الحصن الكبير وبوابة صوريا :

١ – الخارجي .

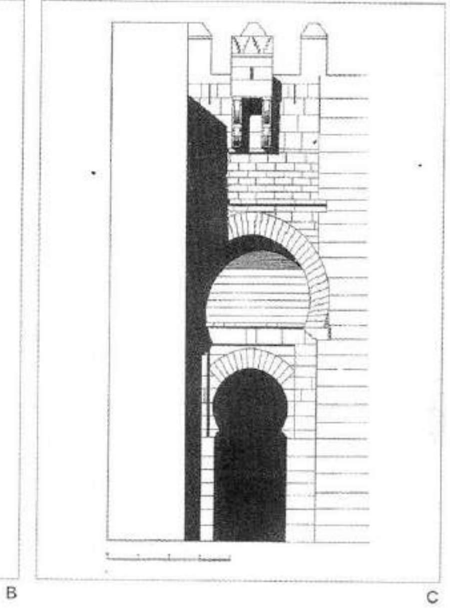
٢ – من الداخل (عن أ. ألماجرو) .





A

B

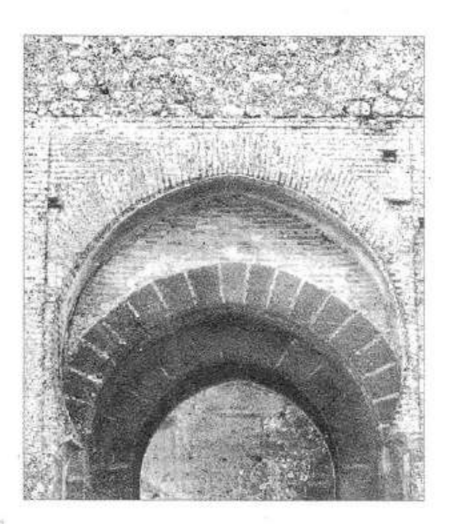


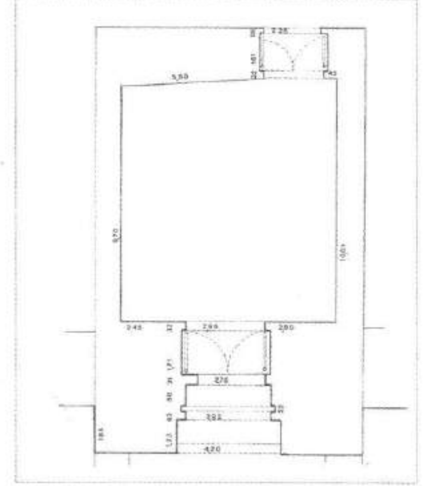
C

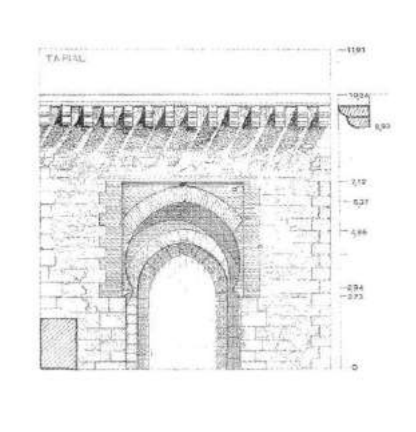
بوابات: بوابة أشبيلية (قرمونة) :

B . عقد رومانى.

C . عقود الواجهة الخارجية العربية (منظر عام للبوابة الخارجية ومسقط أفقى).



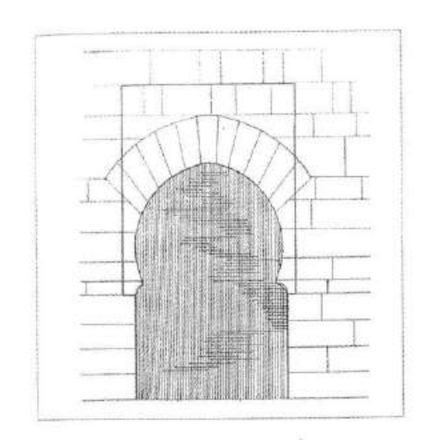


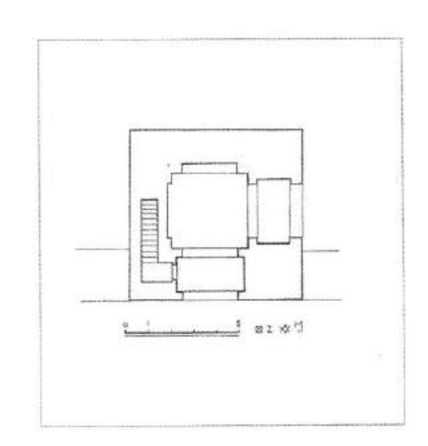


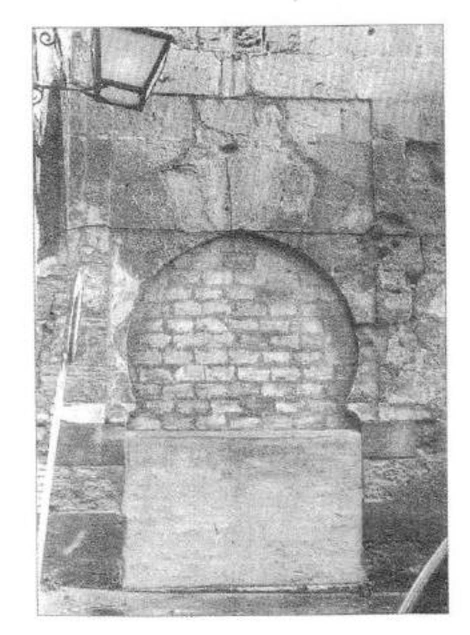
بوابات:

قرمونة (أشبيلية) .

بوابة قصر مارشينا **Marchena** . مسقط أفقى والواجهة الخارجية .

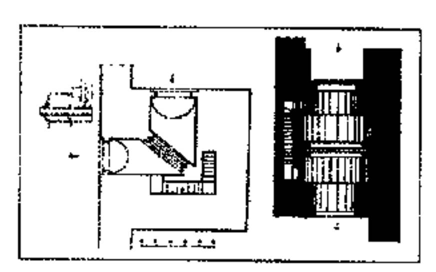


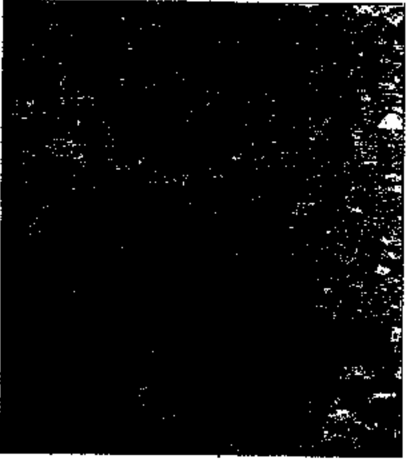


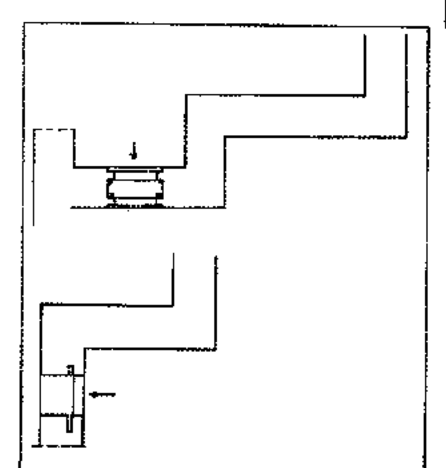


بوابات: قرطبة :

البرج البوابة المسمى بولين **Bolen** فى المقر الذى يرجع إلى ق. ١٢، ١٣ .



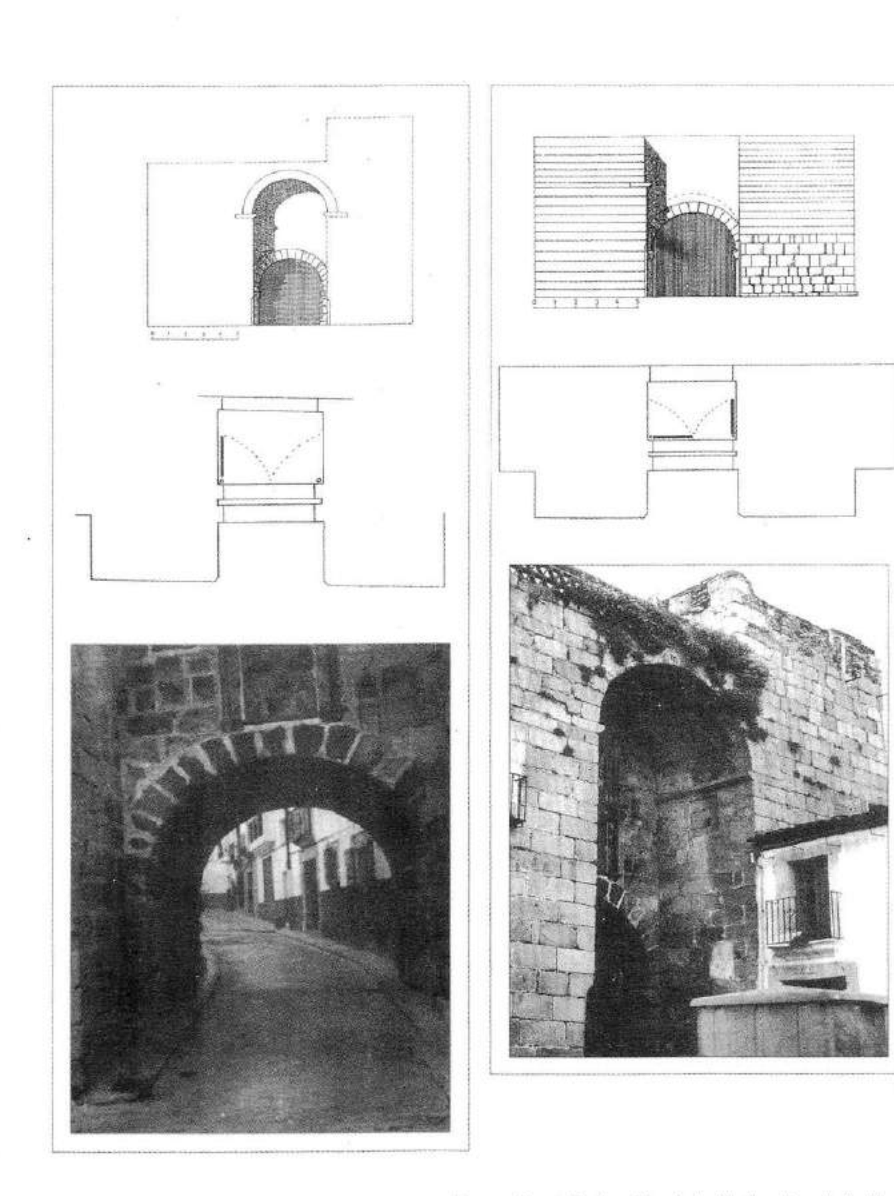




بوابات: كانيتي Canete (قونقة) .

بوابات المقر الذي يرجع إلى العصور الوسطى المسيحية .

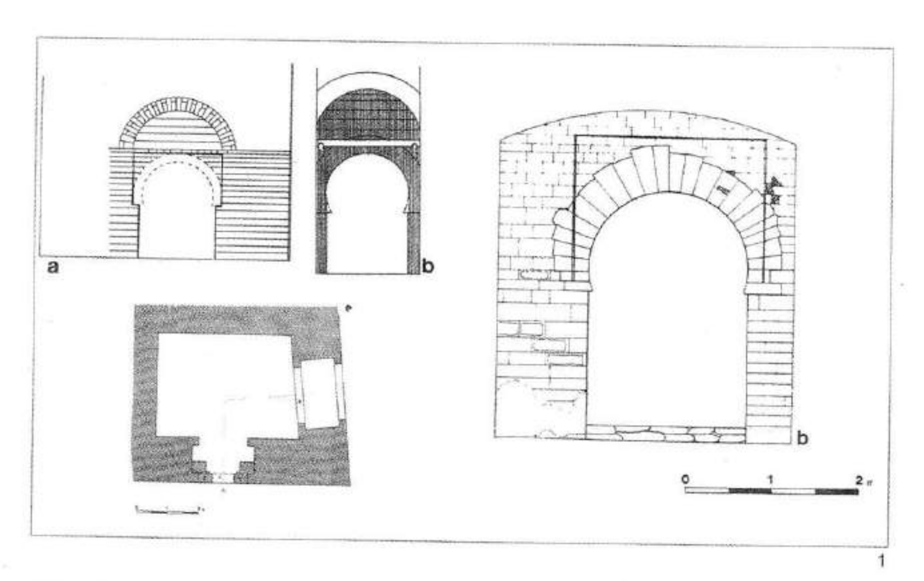
١ – الباب الصغير في مقر الحصن .

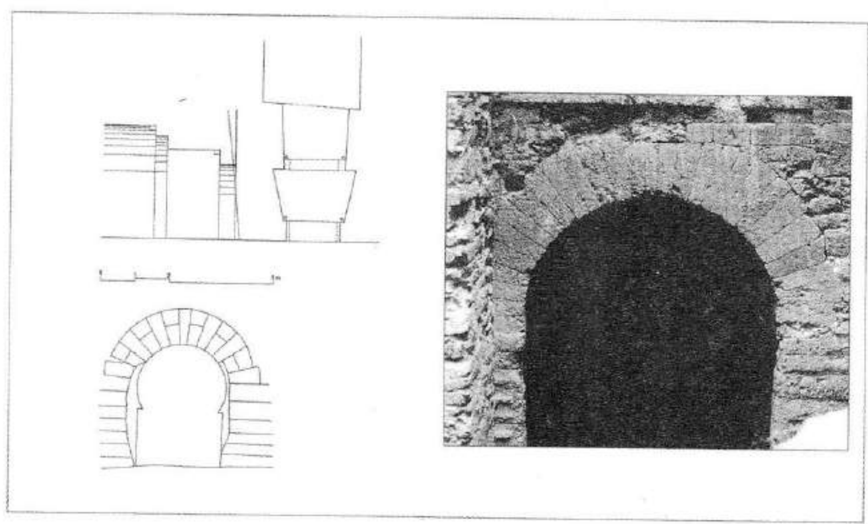


البوابات: قورية: البوابات الرومانية فى السور الحضرى :

١ – سان بدرو .

٢ – دى لا جيا **Guia** .





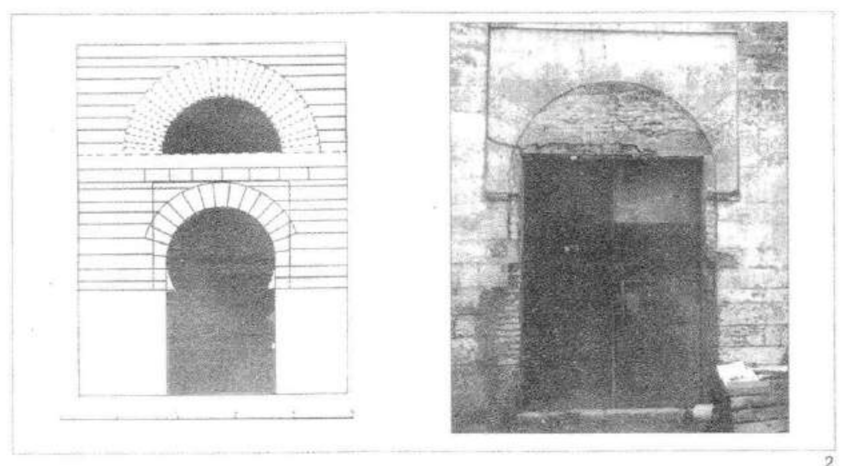
بوابات: دانية : بوابة برج ميج فى القصبة :

١ – بوابة الحصن .

٢ – الرسم **b** و **e** لأثنار .



1



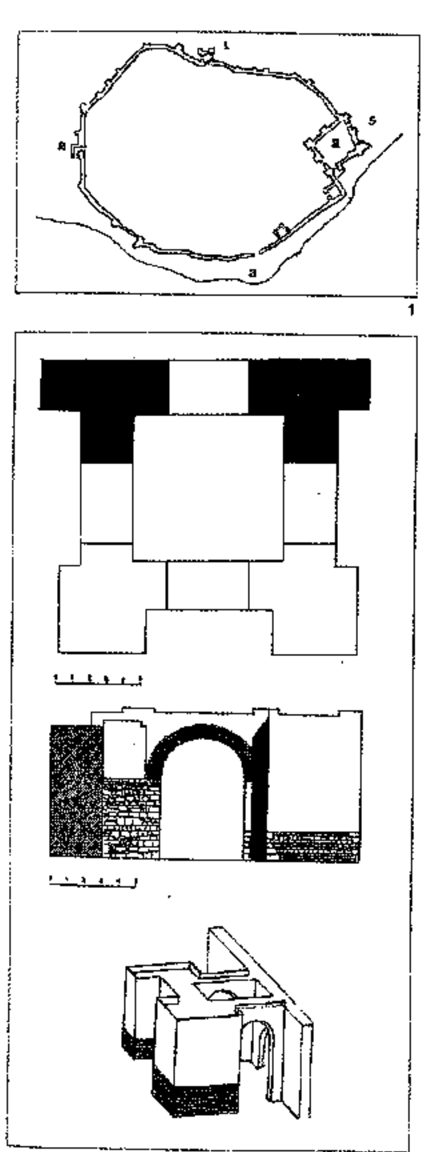
2

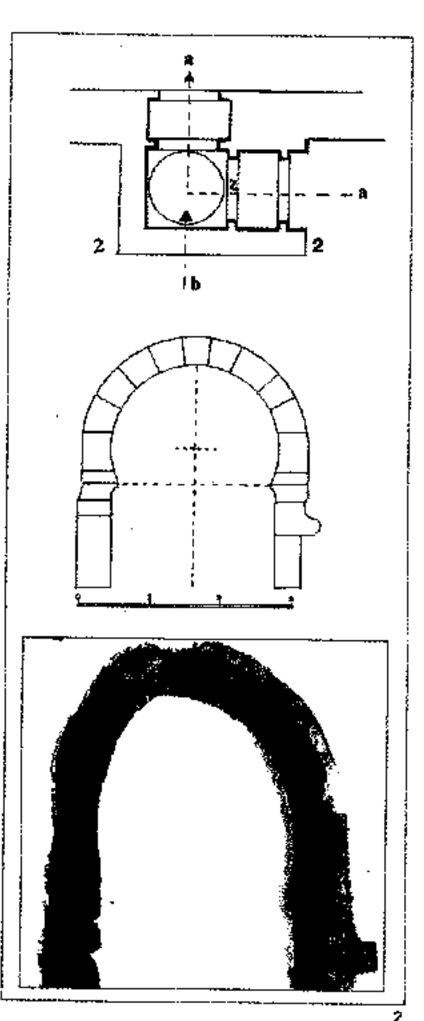
بوابات: كاسترو دل ريو (قرطبة) .

بوابة الحصن العربى – جرى ترميمها .

١ – من الداخل .

٢ – من الخارج .



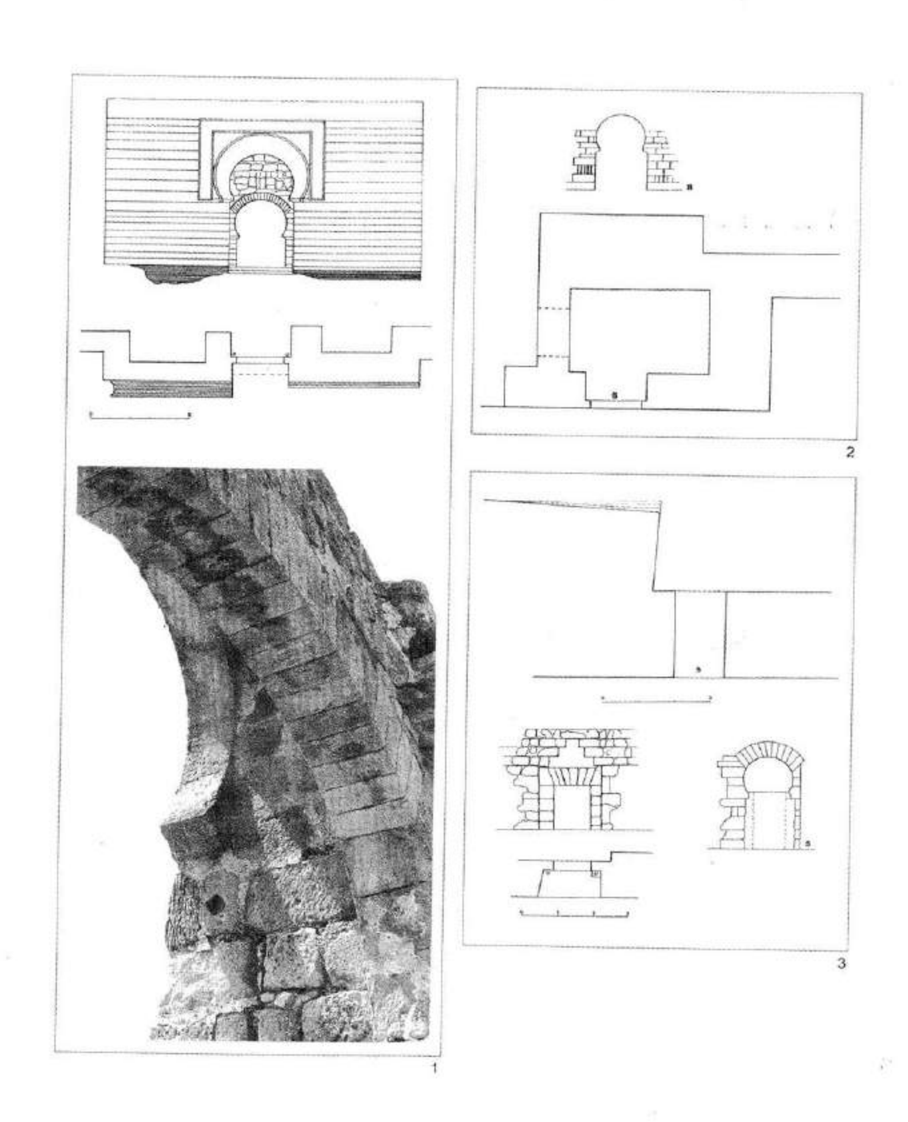


بوابة فارو (البرتغال) .

١ – مخطط للمدينة (عن جواو دى ألميدا) .

٢ – بوابة المدينة .

٣ – بوابة الراحة **Repouso** (١ فى المخطط) .

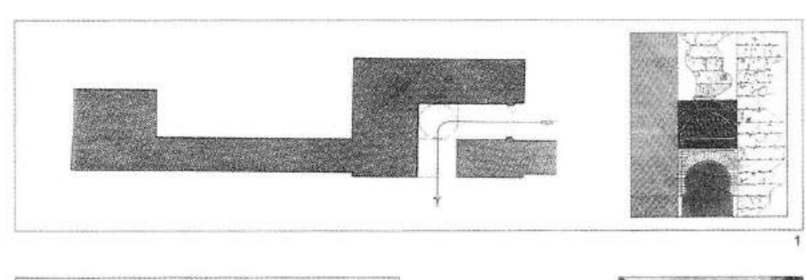


حصن غورماج (قادش) :

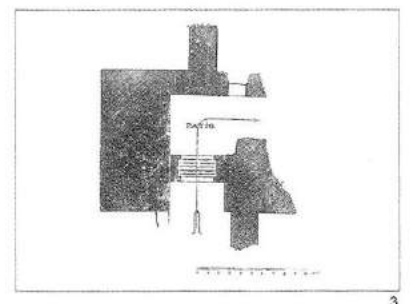
١ – البوابة الرئيسية .

٢ – بوابة ذات مخطط منحنى .

٣ – بابان صغيران .



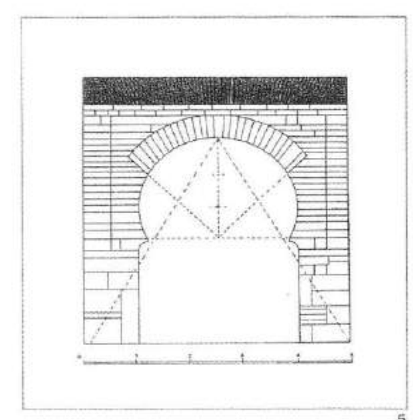
1



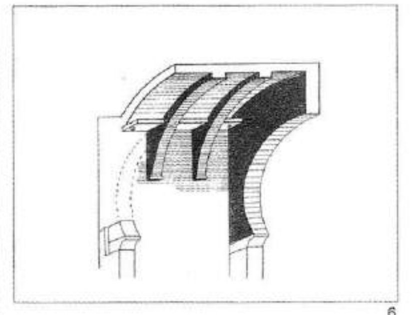
3



4



5



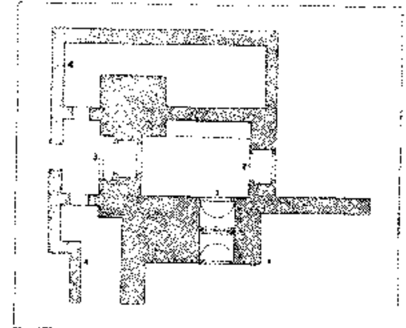
6

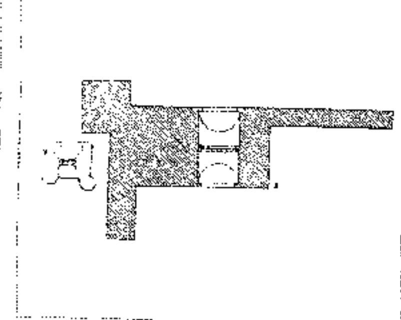
غرناطة :

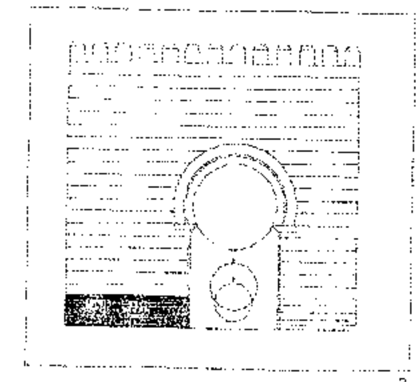
١ – بوابة بياس. البيَّازين. مسقط أفقي وقطاع رأسي .

٣، ٤، ٥، ٦: بوابة مونايتا (البيازين) .

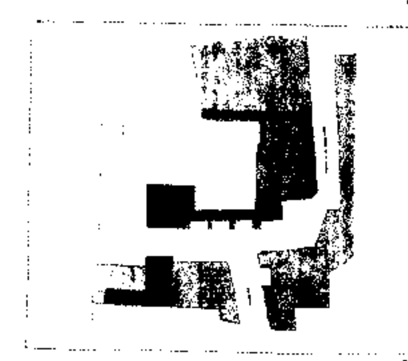
(٤، ٣ نقلا عن تورس بالباس) .











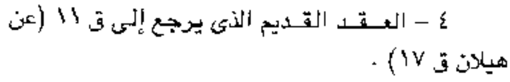
البوابات الكبرى في إلبيرة :

١ – إعادة إحلال البوابة خلال الفترة من ق ١٢ إلى ق ١٣ (١ – البوابة القديمة ق ١١ . ٢ – عقد القصبة . ٣ – عقد يرجع إلى ق ١٢، ١٣ ولازال قائما . ٤ – بربكانة) .

٢ – عملية إحلال مفترضة للبوابة خلال القرن ١١ .

٣ – عقد يرجع إلى ق ١٢، ١٣، وهو اليوم (في المخطط رقم ٣)، أما الجزء المحيط بالعقد الداخلي فيرجع إلى تقييم للمقياس: ١ – عقد بوابة مونايتا . ٢ – عقد بوابة بيساس .

٤ – العقد القديم الذي يرجع إلى ق ١١ (عن هيلان ق ١٧) .



٥ – البوابة في وضعها الحالي (نقلا عن أ. ألماجرو، أورويلة وبيلش) .



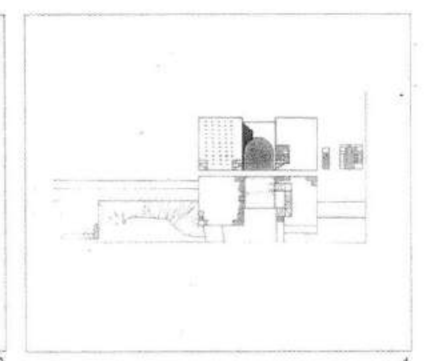
1



2



3



4

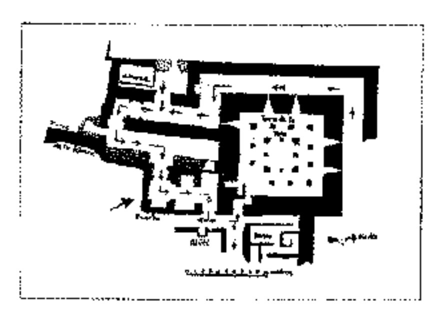
بوابات: غرناطة :

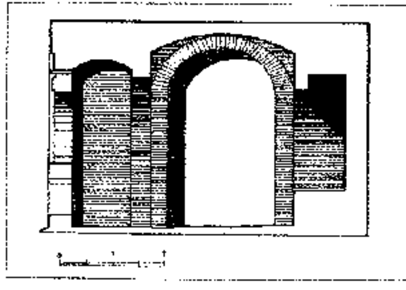
١ – عقد خارجى لبوابة إلبيرة .

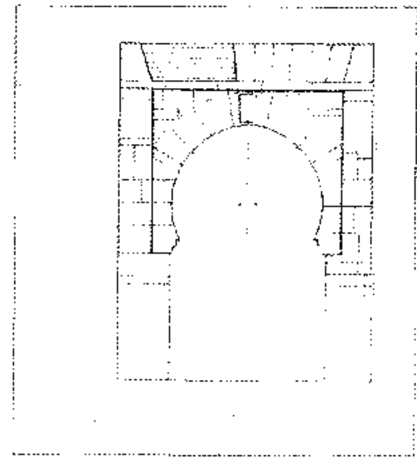
٢ – بوابة سان لورنثو .

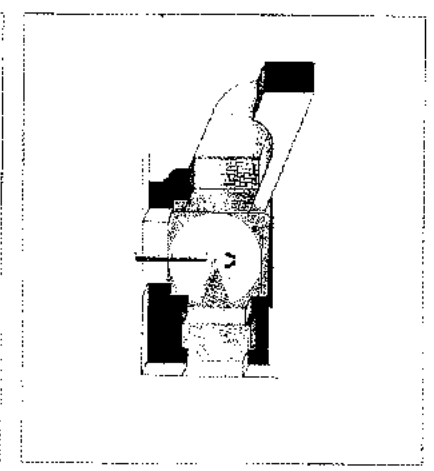
٣ – بوابة إيرنان رومان .

٤ – بوابة إيرنان رومان ومسقط رأسى لها .







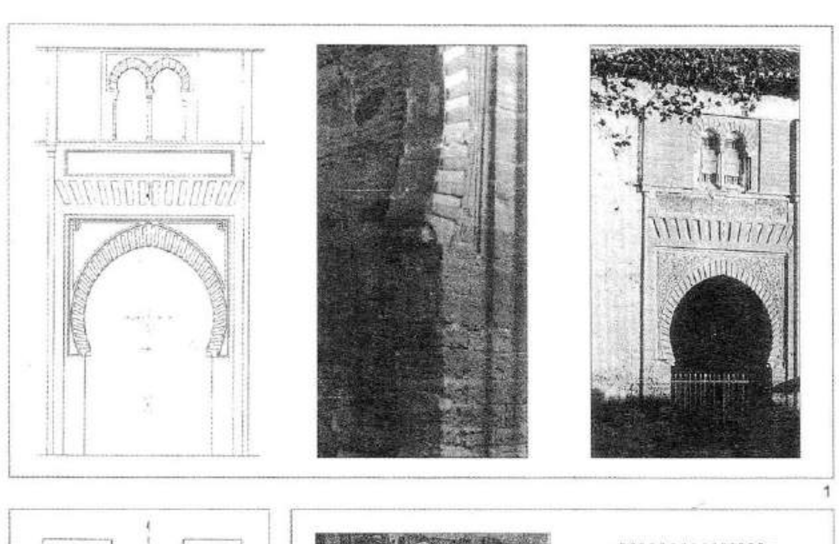


4

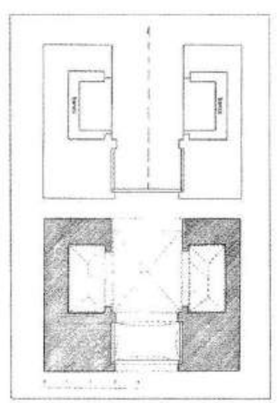
البوابات: غرناطة .

البوابة القديمة لقصبة الحمراء .

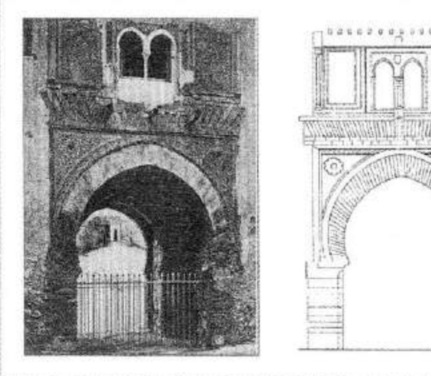
٤ - الواجهة الخارجية .



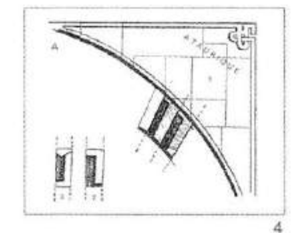
1



2



3



4

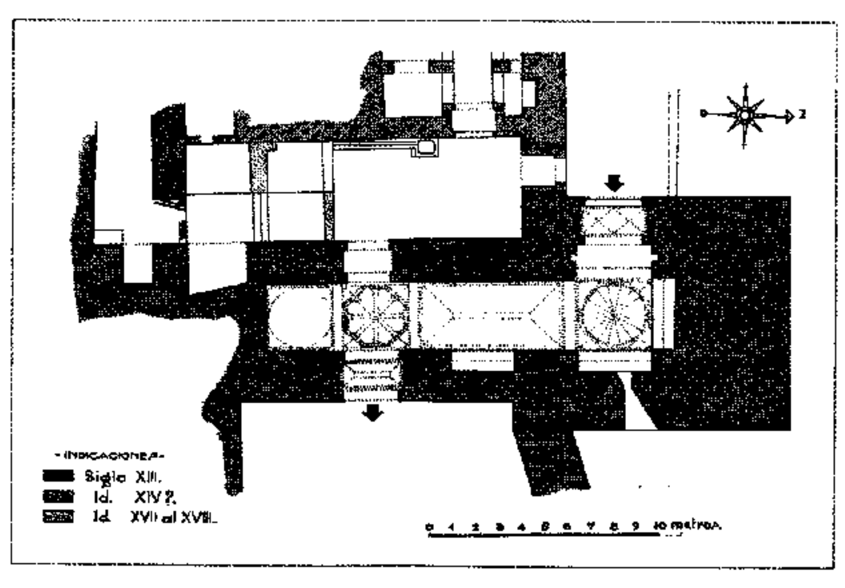
البوابات: غرناطة: بوابة النبيذ بالحمراء :

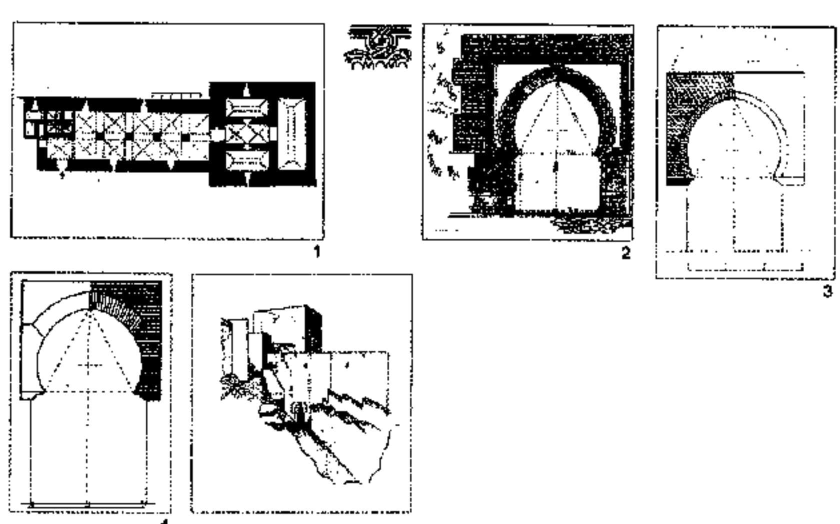
١ – الواجهة الخارجية .

٢ – مسقط أفقى .

٣ – الواجهة الخارجية .

٤ – مكونات الواجهة الخارجية والمكونات الموازية (أ. سنجات بوابة النبيذ وكذلك بوابات أخرى موحدية فى الرباط) .





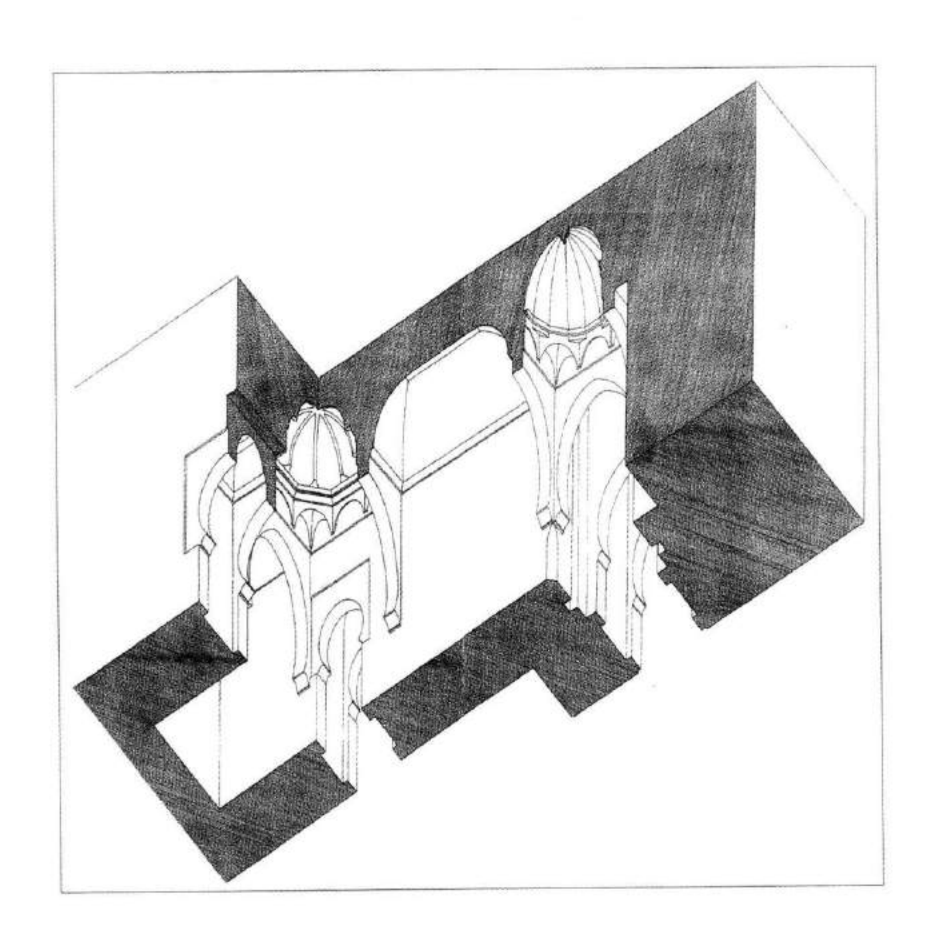
بوابات غرناطة: بوابة السلاح فى الحمراء (مسقط أفقى) :

١ – مسقط أفقى للجزء العلوى .

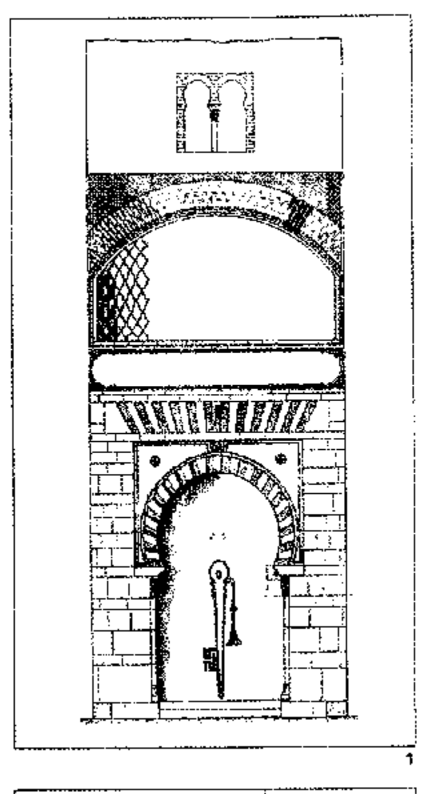
٢ – الواجهة الخارجية .

٣ – ٤ – عقود فى الداخل. الطابق السفلى .

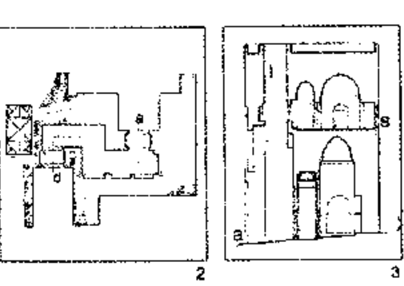
٥ – الواجهة الداخلية المطلة على الحمراء. المخطط العلوى نقلا عن تورس بالباس.



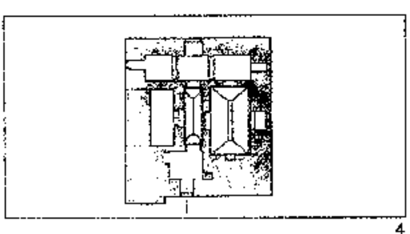
بوابات السلاح فى قصبة غرناطة .



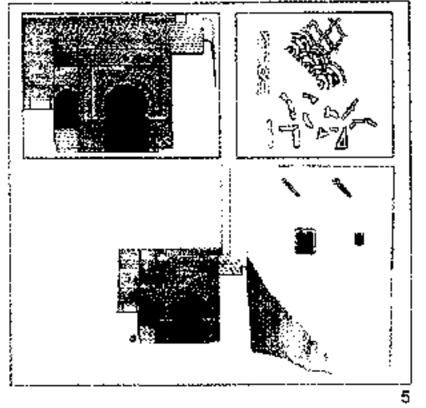
1



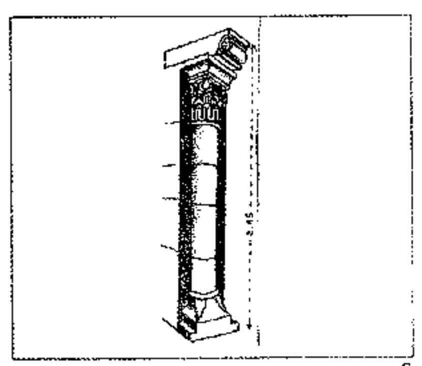
2 3



4



5



6

بوابات غرناطة : بوابة العدل فى الحمراء :

١ – الواجهة الخارجية .

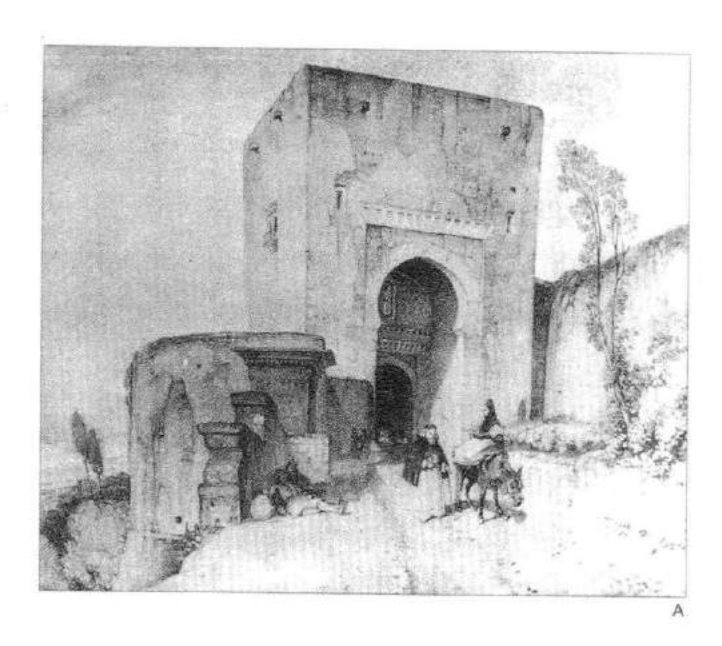
٢ – مسقط أفقى للجزء السفلى .

٣ – قطاعى .

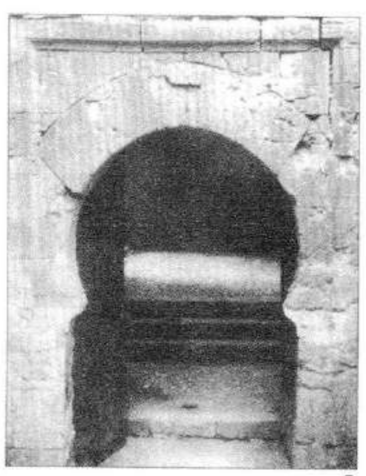
٤ – مسقط أفقى للطابق العلوى .

٥ – الواجهة الداخلية .

٦ – عمود الواجهة الخارجية .



A

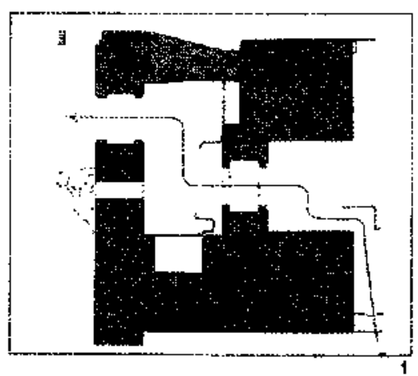


B

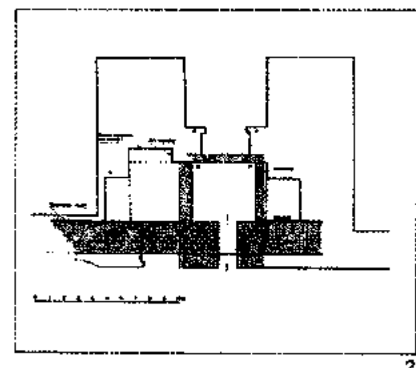
بوابات الحمراء :

A . الجزء الخارجي لبوابة العدل (عن لوحة لـ **Lewis**) .

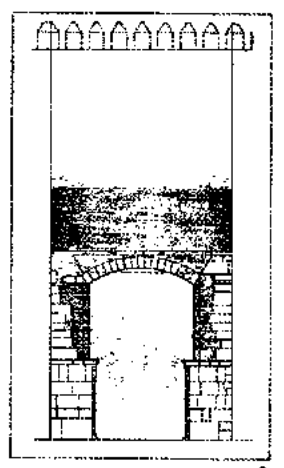
B . الجزء الخارجي لبوابة الربض .



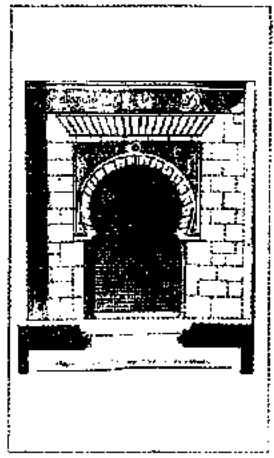
1



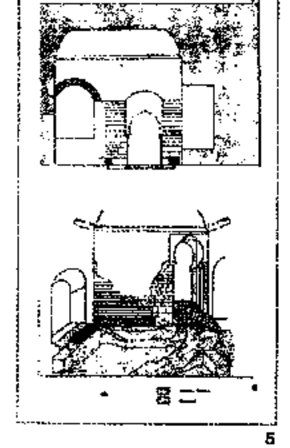
2



3



4



5



6

بوابات: غرناطة : بوابة الأرضيات السبع بالحمراء :

١ – مسقط أفقي (عن تورس بالباس) .

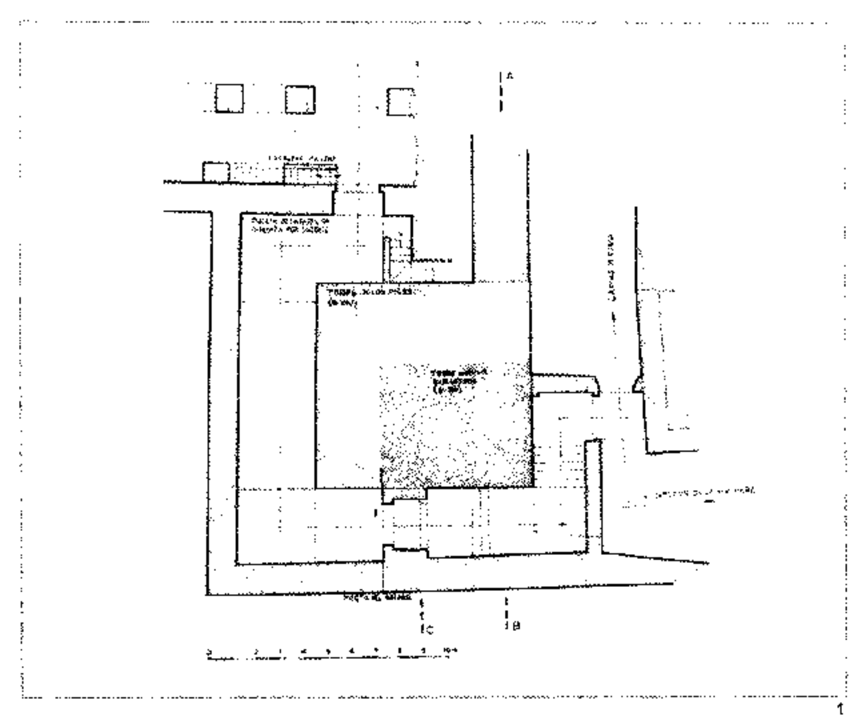
٢ – مسقط أفقي مع بقايا البرج القديم .

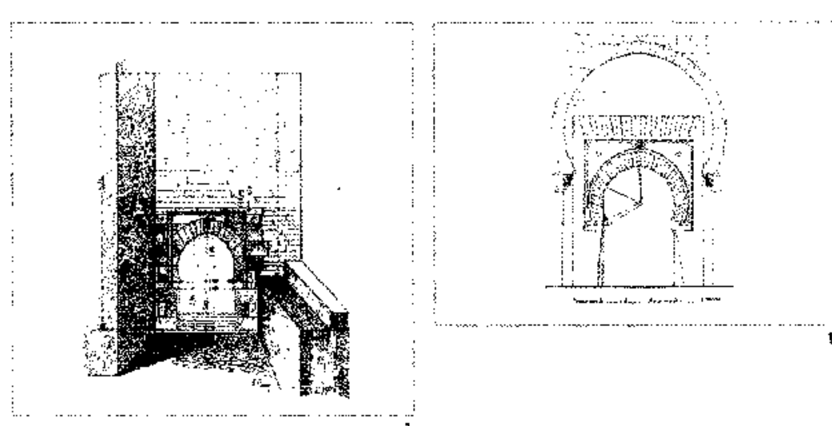
٣ – الواجهة الخارجية – في الوضع الحالي .

٤ – الواجهة الخارجية طبقا للوحة قديمة .

٥ – الجزء الداخلي للبوابة .

٦ – تطور العتب المشيد من السنجات المكورة **engatillades** (١ – بوابة قرمونة . ٢ – الأرضيات السبع، بوابة أشبيلية (قرمونة) . ٣ – منارة الكتبية من الآجر . ٤ – الحمراء ٥، ٦، ٧، ٨، ٩ مدجنة) .

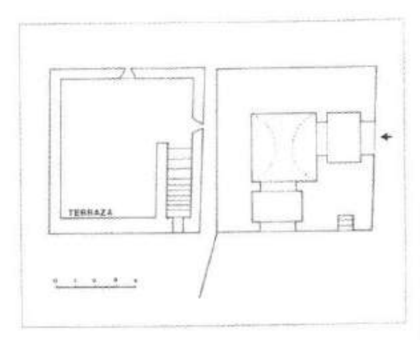




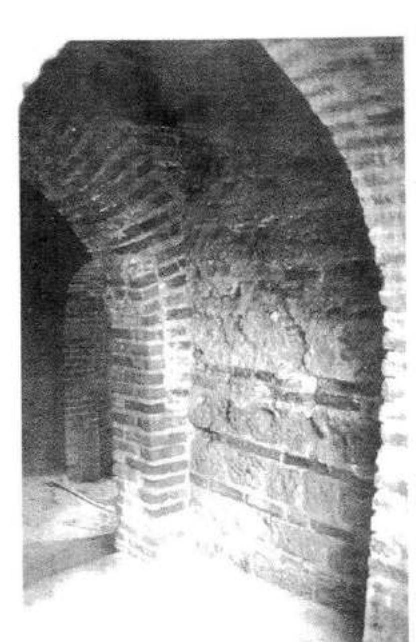
بوابات: غرناطة :

١ – بوابة الريض في الحمراء .

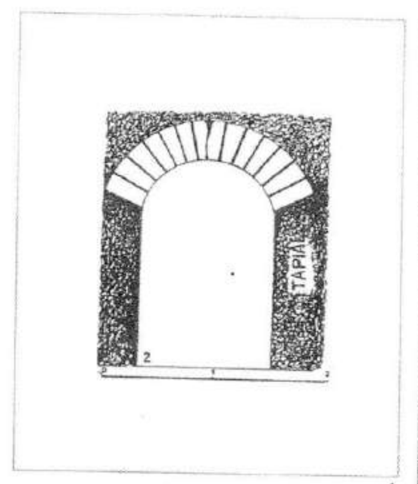
٢ – باب الرملة أو لاس أوريخاس **Orejas** (غرناطة) .







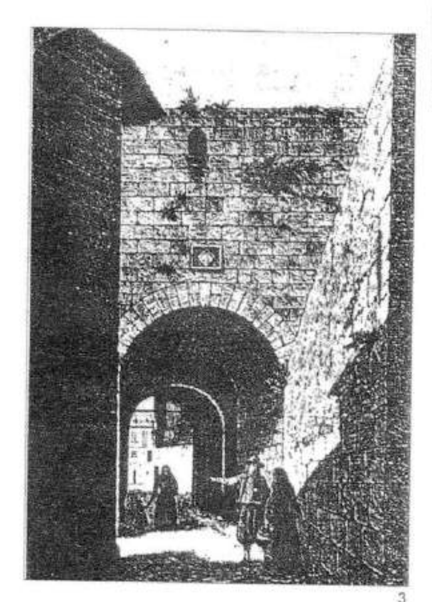
بوابة أورنوس **Hornos** (جيان) فى المقر الحضرى .



1



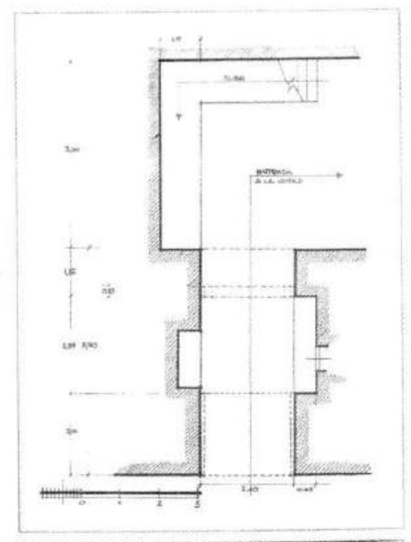
2

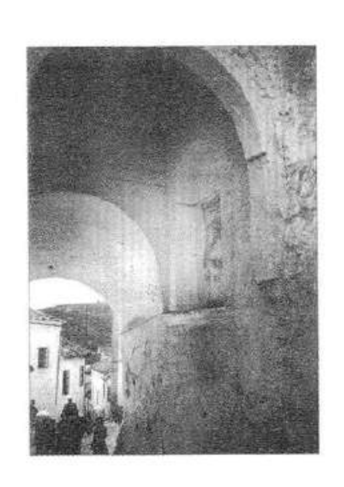


3

١ ، ٢ بوابة يابسة **Ibiza** (بوابة أو باب صغير) .

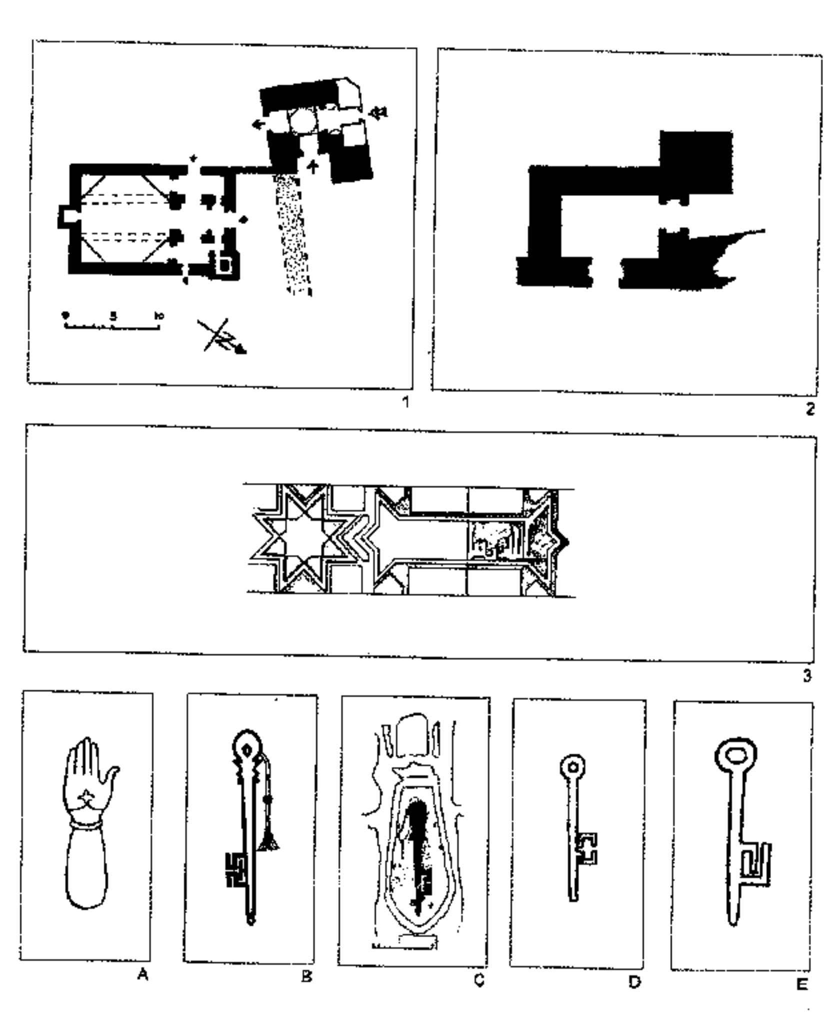
٣ – بوابة زالت من الوجود للقديسة مارجريتا. مسقط أفقى لميورقة .



بوابة : **Iznajar** (قرطبة) .

بوابة المقر الحضرى .

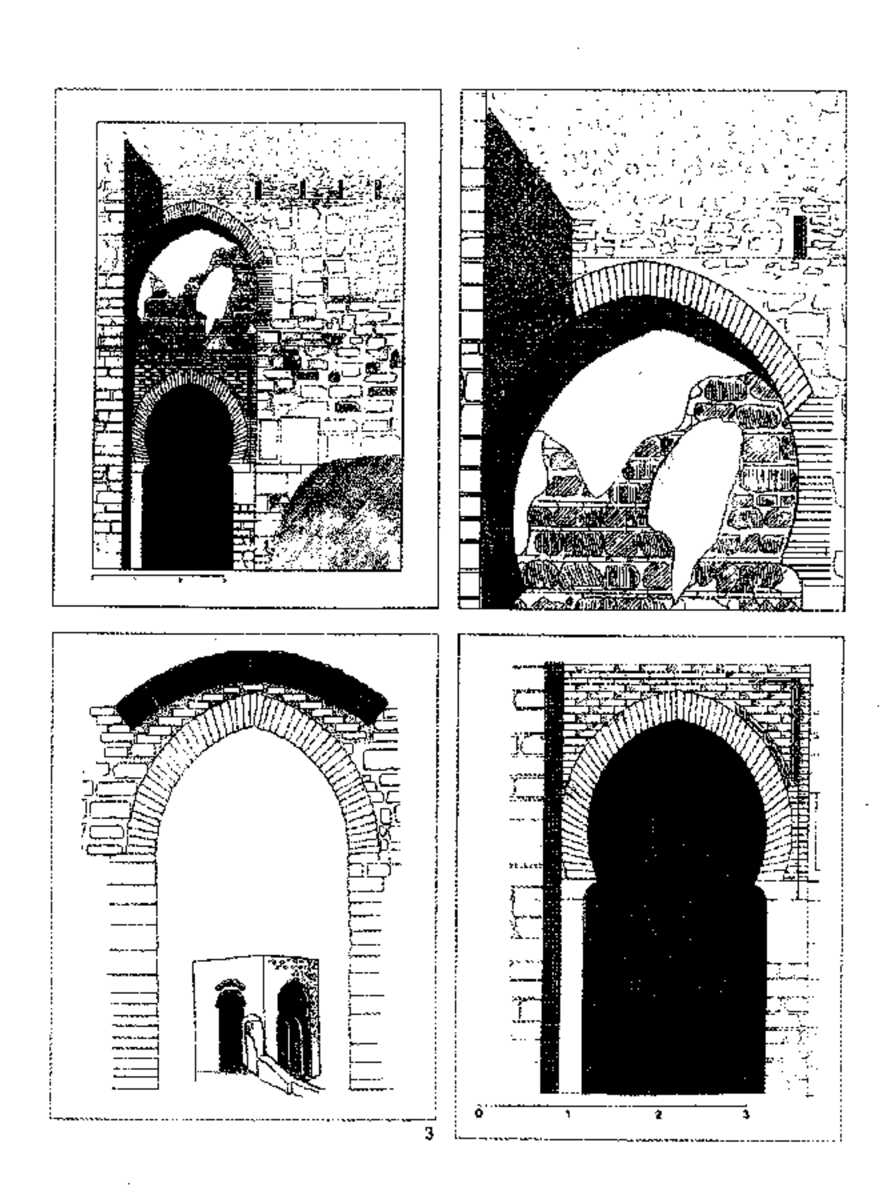


بوابات: شريش (قادش) :

١ – بوابة القصبة .

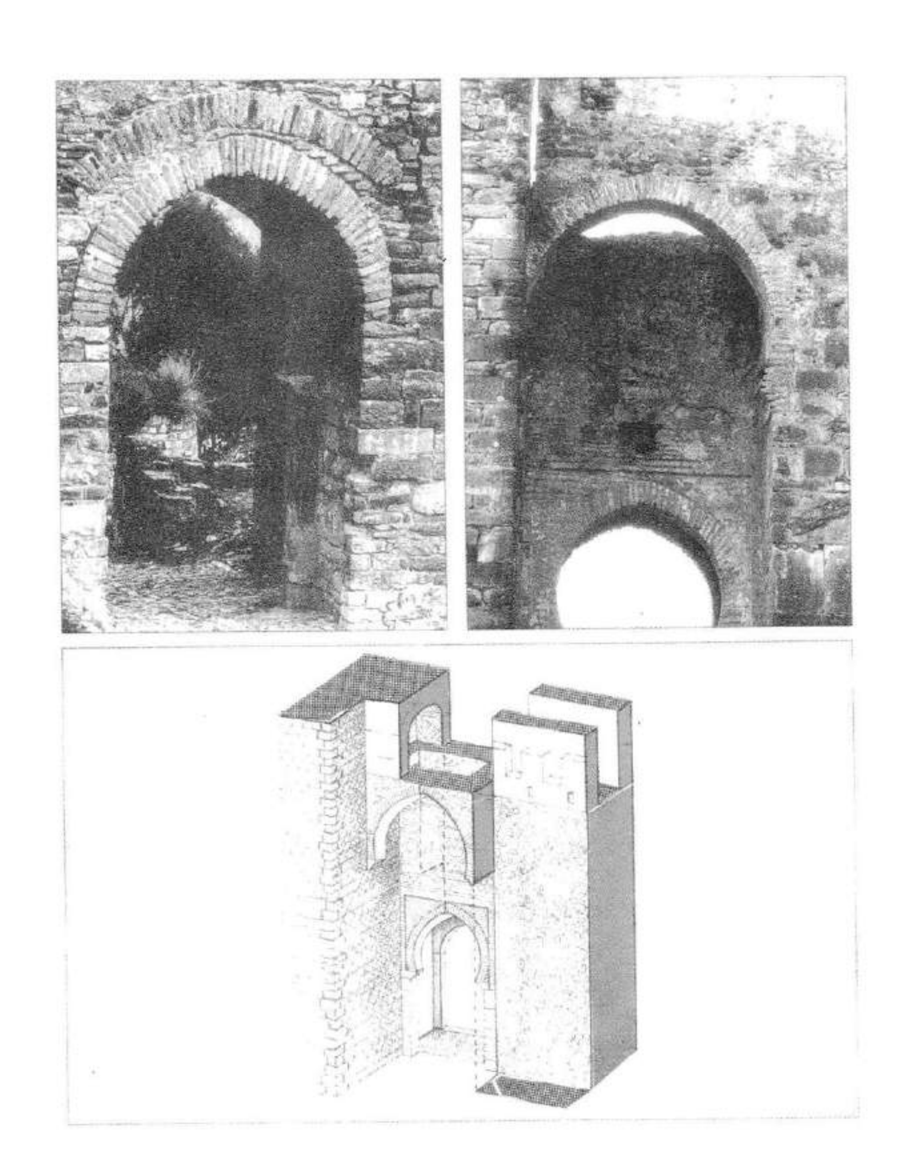
٢ – بوابة زالت من الوجود تسمى بوابة أشبيلية (المدينة) .

٣ – نقوش كتابية مفترضة للبوابة الملكية التى زالت من الوجود، مفاتيح ورموز طلاسم خاصة بالبوابات الغرناطية **A** ، **B** بوابة العدل، **C** بوابة جنة العريف، **D** قلعة وادى أيرة، **Guadaira E** بوابة كريستو بقصبة ملقة .

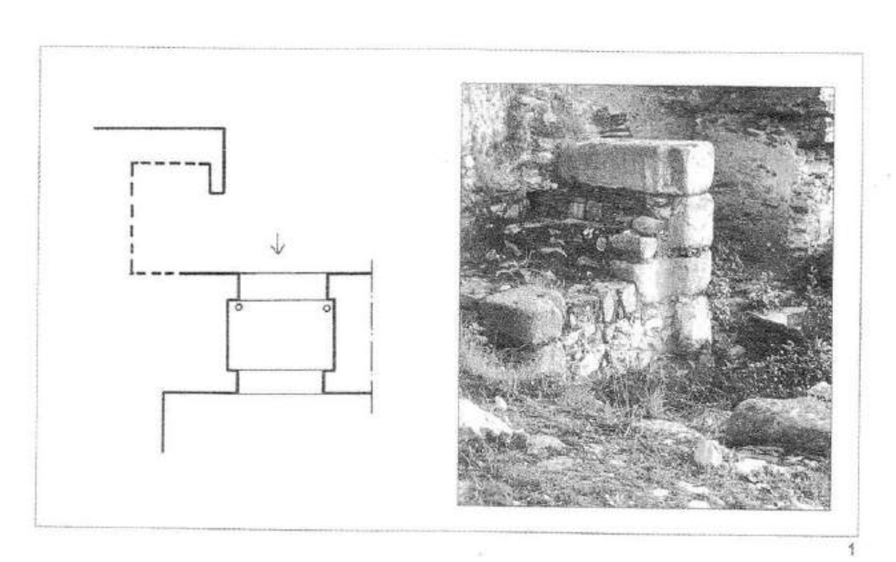


البوابات: خمينا دى لا فرونتيرا (قادش) بوابة الحصن .

٣ – الواجهة الداخلية. من الداخل. بوابة كاستيلار دى لا فرونتيرا .



بوابات : خمينا دى لا فرونتيرا: بوابة الحصن .



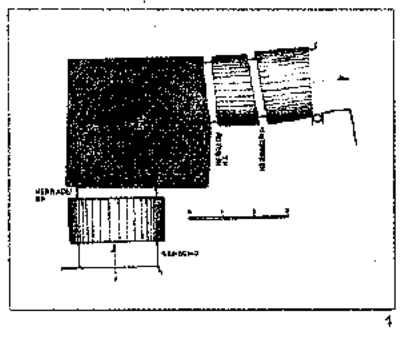
1

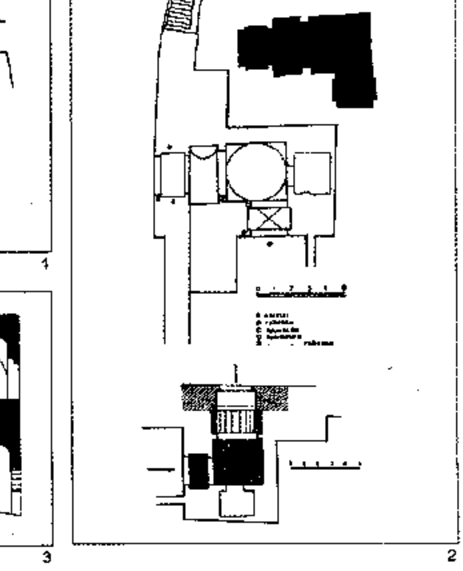
2

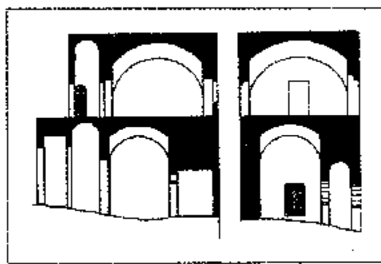
البوابات :

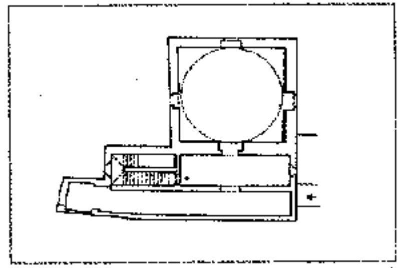
١ – بوابة حصن جلمانية **Juromenha** (البرتغال) .

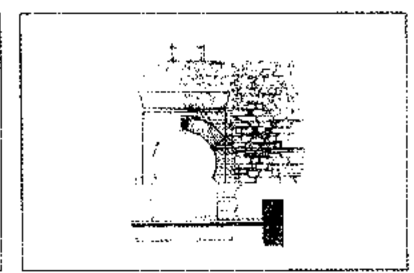
٢– بوابة لاجوس (البرتغال) .


1


2


3


4


5

البوابات : ملقة : القصبة :

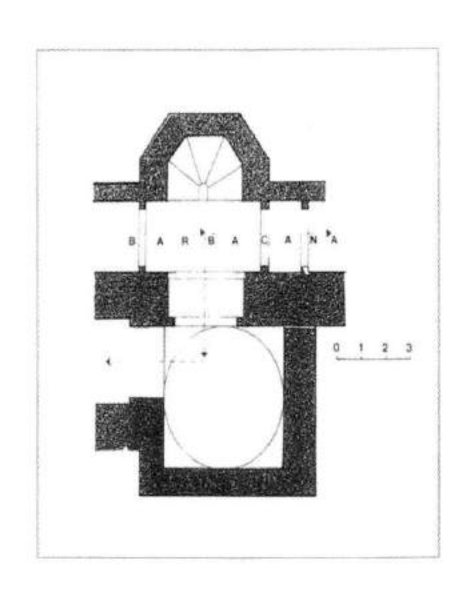
١ – البوابة القديمة أو بوابة **Bobeda** .

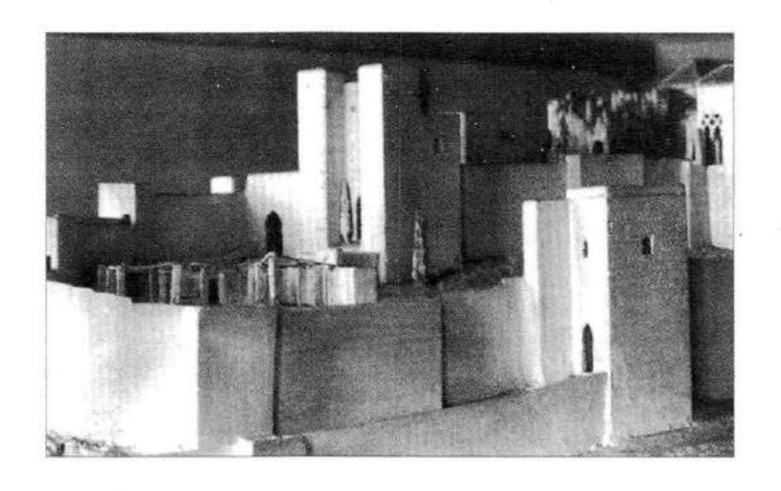
٢ – بوابة كريستو، مساقط أفقية .

٣ – مسقط رأسى للمسقطين .

٤ – مسقط أفقى للجزء العلوى .

٥ – الواجهة الخارجية، أعيد بناء العقد .

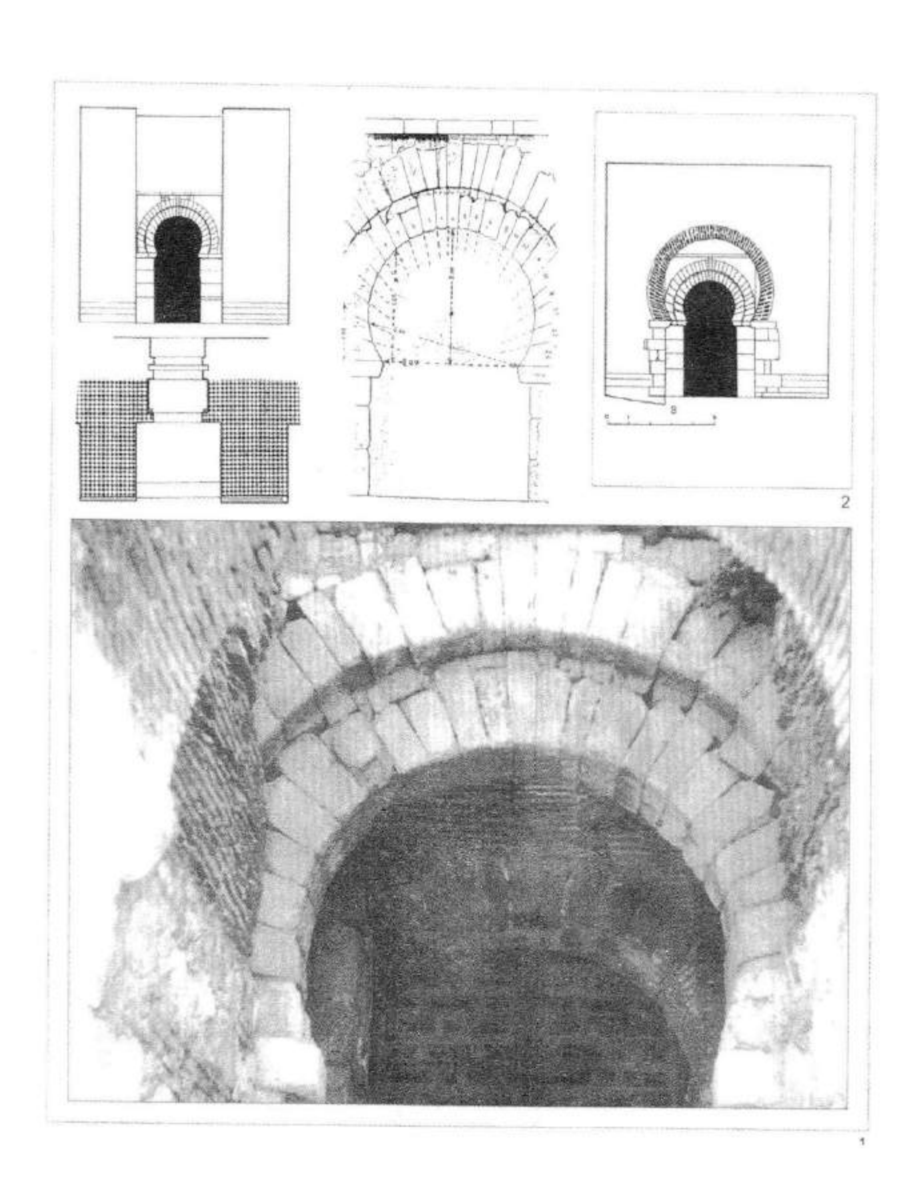




البوابات : قصبة ملقة :

١ – بوابة حصن جبل الفنار .

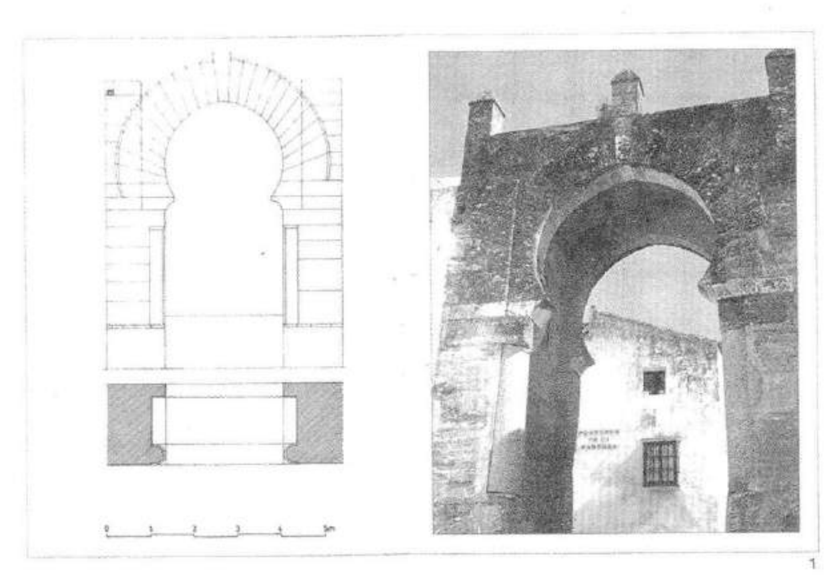
٢ – مكادة **Maqueda** مع بوابة كريستو (أسفل وبوابة كوارتو بغرناطة الأعلى) .



البوابات : مكادة (طليطلة) بوابة الحصن العربى .

١ – عقد خلافى .

٢ – إضافة عقد الفتحة العلوية المسيحية الخارجية .



1

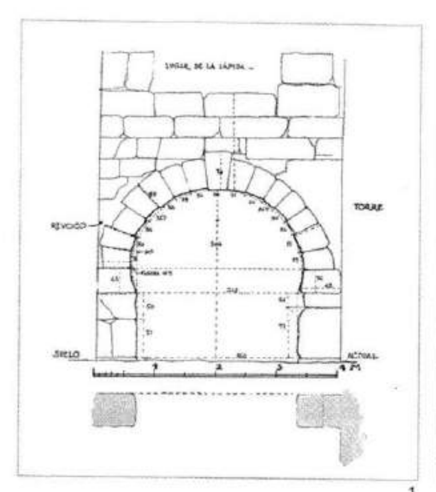


2

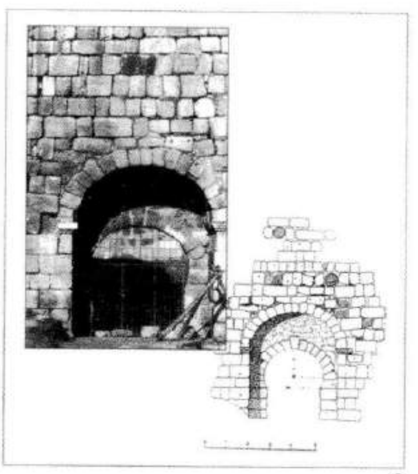
البوابات : مدينة شذونة (قادش) بوابة باستورا فى المقر الحضرى :

١ – الواجهة الخارجية .

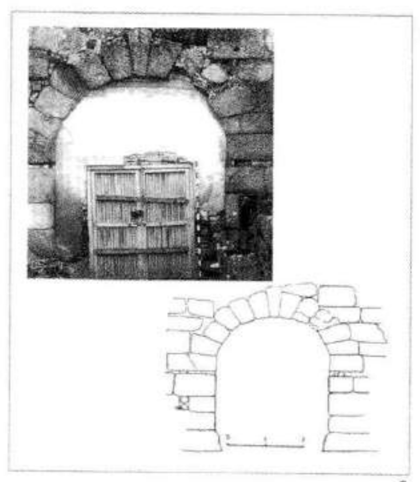
٢ – الواجهة الداخلية .



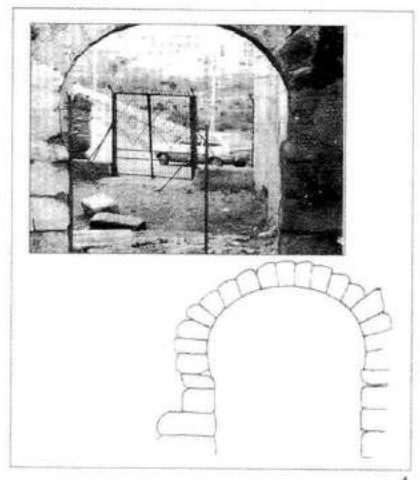
1



2



3



4

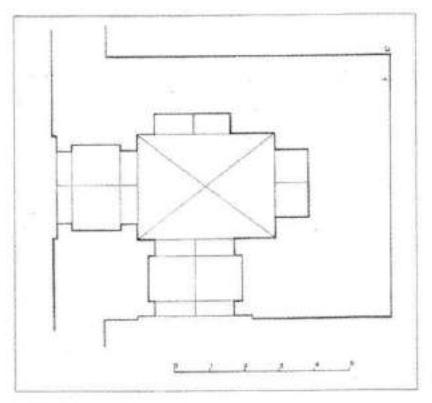
البوابات : قصبة ماردة :

١ ، ٢ – البوابة الرئيسية .

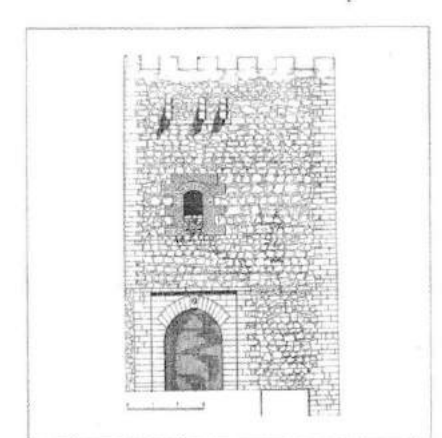
٣ – البوابة الثنوية أو باب الخيابة **Postigo** .

٤ – بوابة السور الإضافى القائم أمام البوابة الرئيسية .

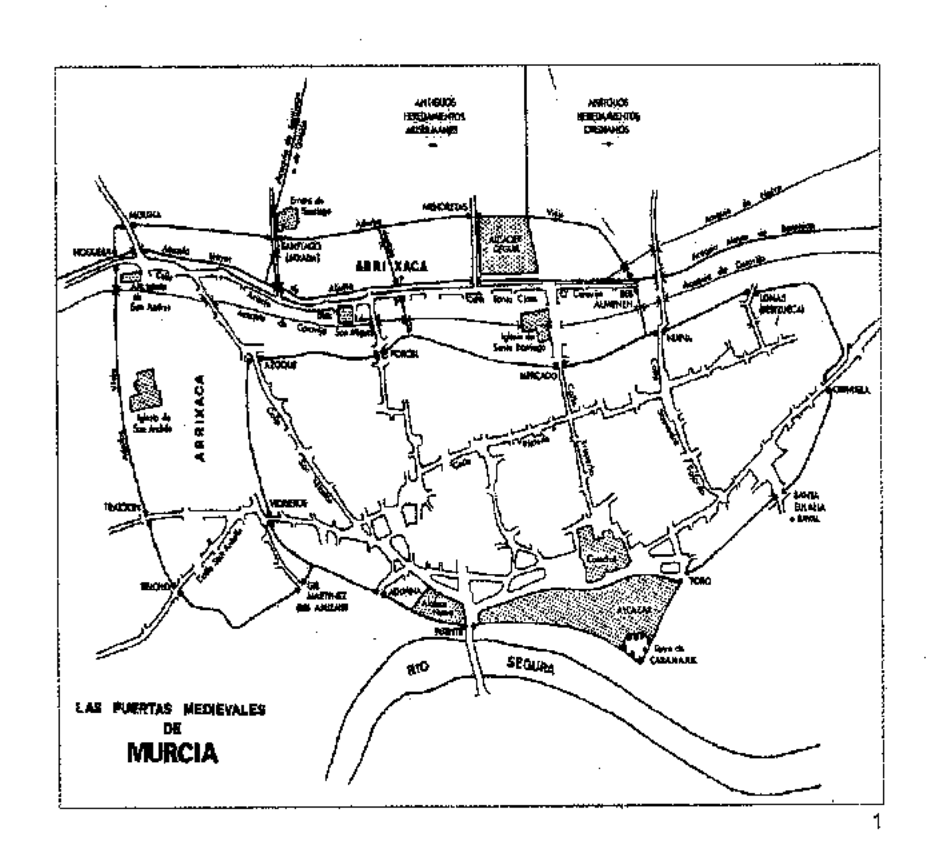
العقد الكائن فى اللوحة رقم (١) لفبلكس إيرنانديث .





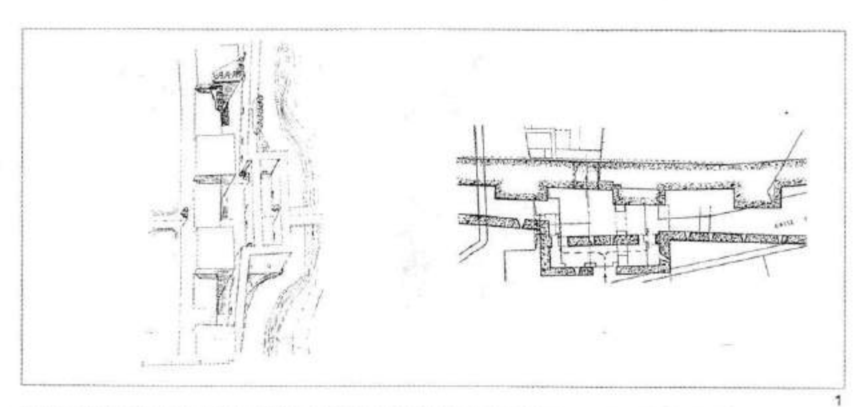


البوابات : موكلين (غرناطة) بوابة المقر المُسوَّر .

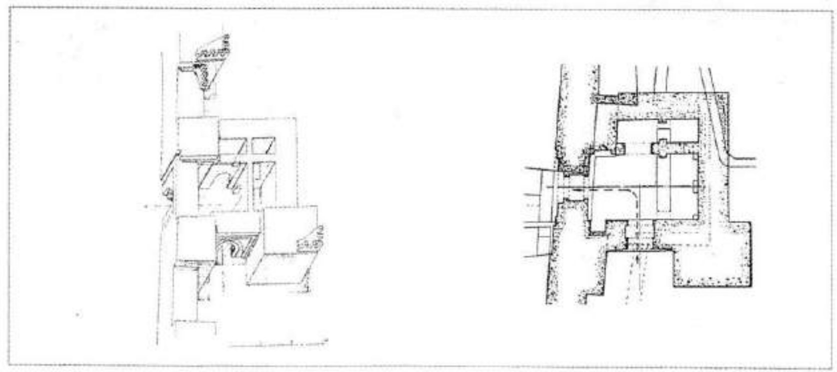


1

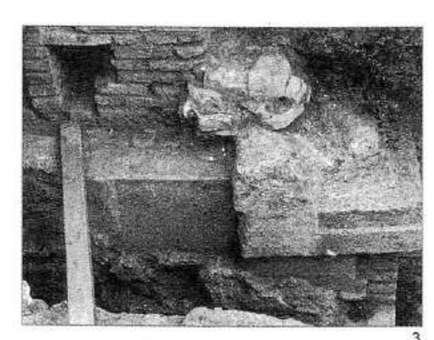
البوابات : مقترح البوابات التي ترجع إلى العصور الوسطي في مرسية. طبقا لـ ر. بوكلنجتون .



1



2



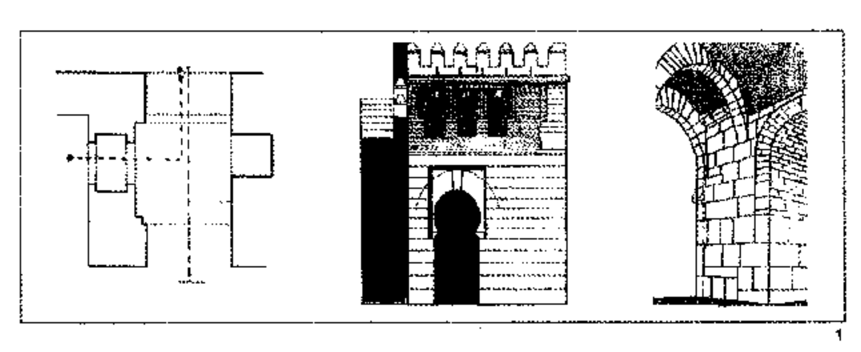
3

البوابات : مرسية : بوابة القديسة إيولاليا :

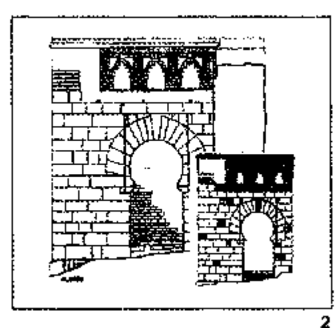
١ - البوابة القديمة - القرن الثانى عشر .

٢ - الترميمات المفترضة خلال العصر المسيحى للبوابة رقم ١ (طبقا لـ. خ. أراجونيسس) .

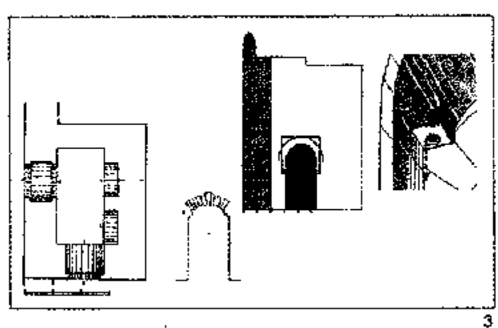
٣ - **Gorronera** ذات حدائر أعيد استخدامها فى البوابة رقم ٢ .



1

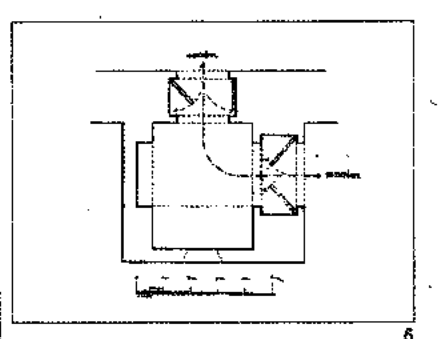


2



3

4



5

6

البوابات : إيبلا :

١ – بوابة أشبيلية .

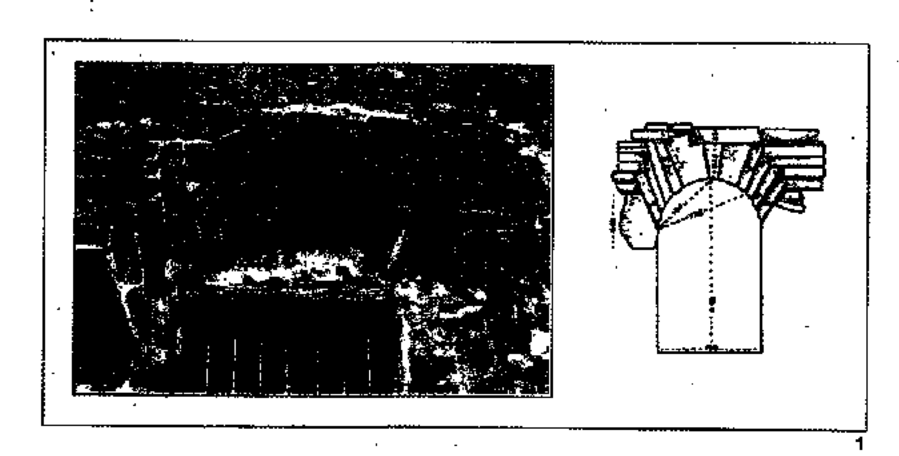
٢ – بوابة الثور .

٣ – بوابة الغوث Socorro .

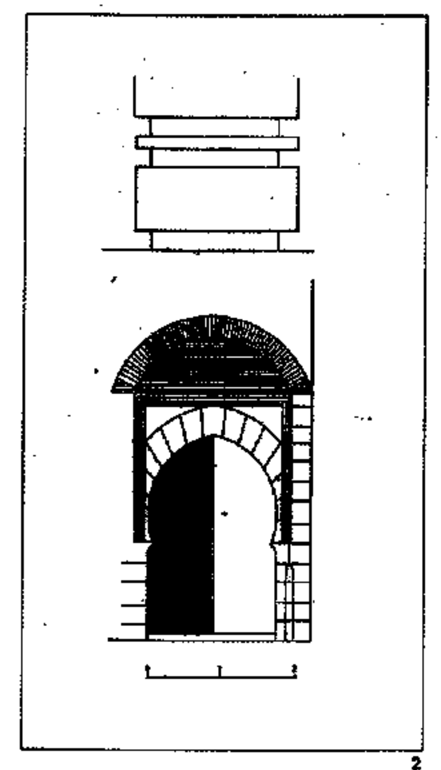
٤ – بوابة رصيف المراكب .

٥ – بوابة المياه .

٦ – الباب الصغير Postigo .



1

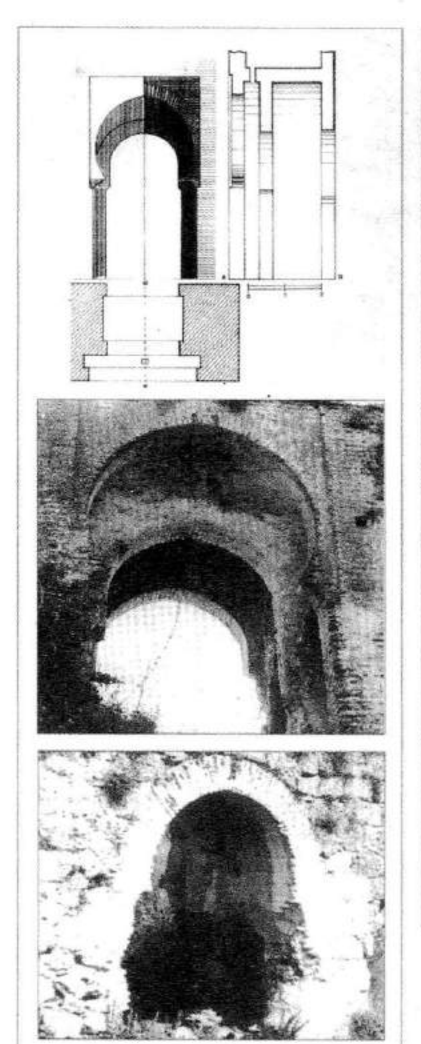


2

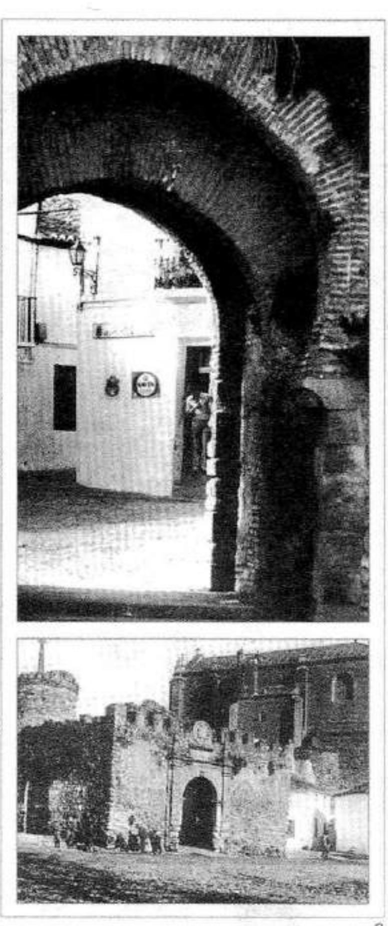
البوابات :

١ – حصن بلانس (أليكانتي) .

٢ – حصن بريجو (قرطبة) .



1

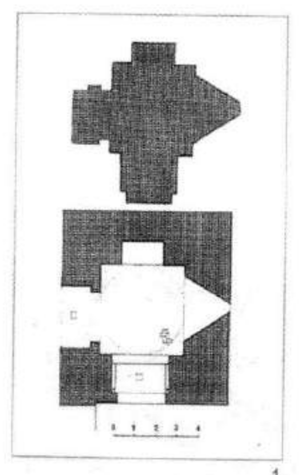


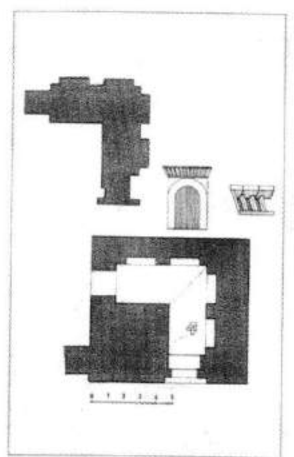
2

البوابات : رندة (ملقة) :

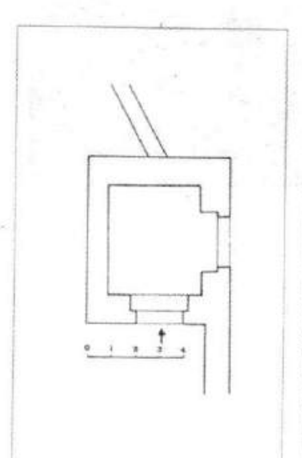
١ – بوابة الطواحين .

٢ – بوابة المقابر .


1


2


3


4


5

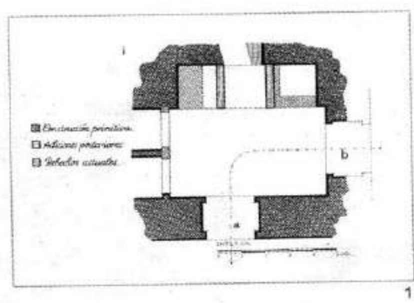
البوابات :

١ – البوابة الخارجية (حصن سالوبرينيا) (غرناطة) .

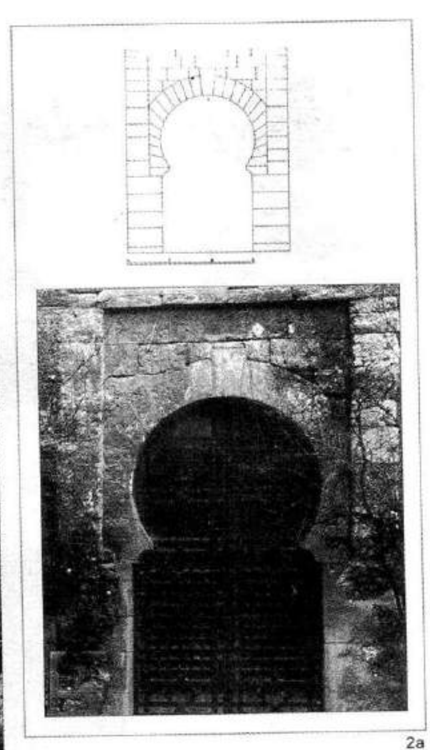
٢ – البوابة الداخلية (حصن سالوبرينيا) (غرناطة) .

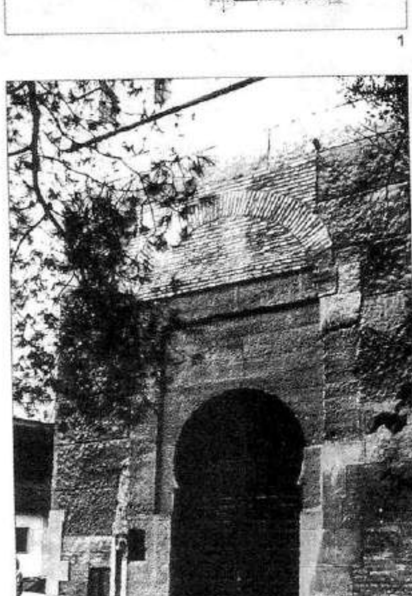
٣ – الواجهة الخارجية للبوابة .

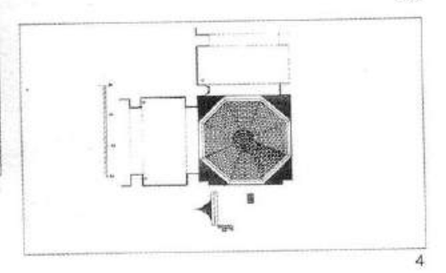
٤ ، ٥ – بوابة كاتينا فى المقرّ – شتورة (جيان) .



1


2a


3b


4

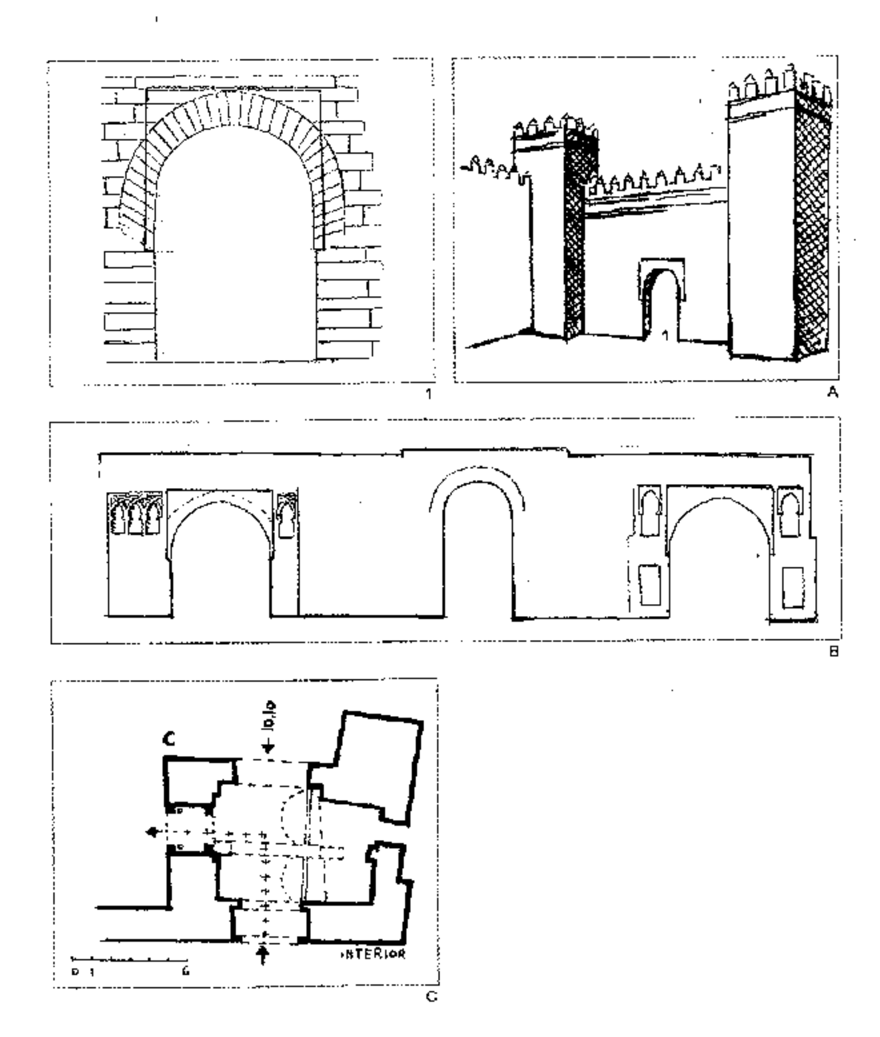
البوابات : أشبيلية :

١ ، ٢ ، ٣ – بوابة قرطبة .

٤ – بوابة حارة اليهود .

العقد رقم ٢ **a الداخلى والعقد** رقم ٣ **b** الخارجى .

المسقط الأفقى رقم (١) طبقا لـ. جيريّرو لوبيو .

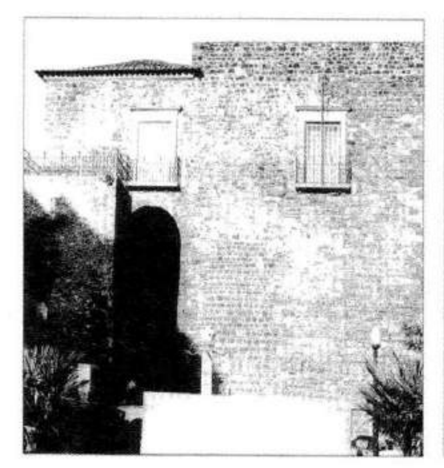


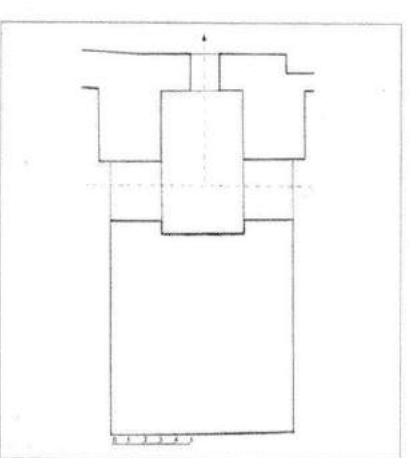
البوابات :

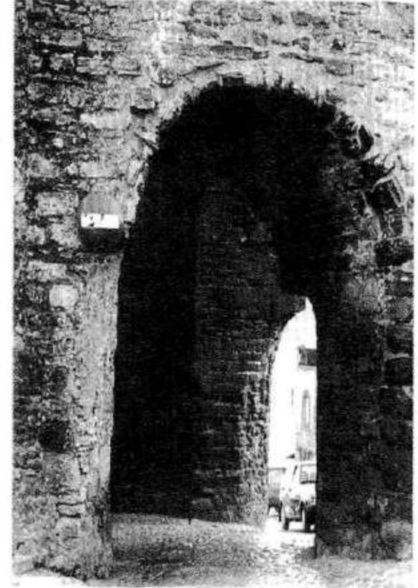
A . عقد بوابة المدخل إلى الصحن السبّع (موحدية) .

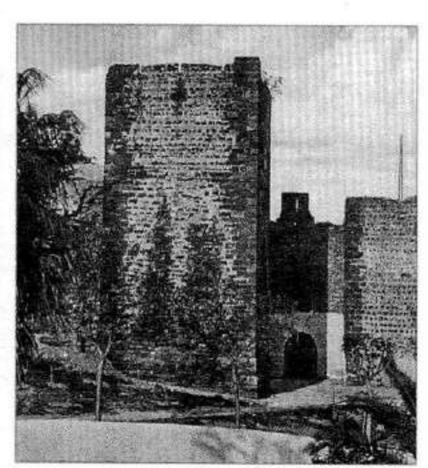
B . ثلاث بوابات من بوابات التكريم، موحدية، وتقع بين بهو السبع وبهو مونتريا (قصر أشبيلية) .

C . بوابة ذات مدخل منحنى في "حصن القصر" (أشبيلية) وهي ذات مدخل مباشر طبقا للترميمات المسيحية .





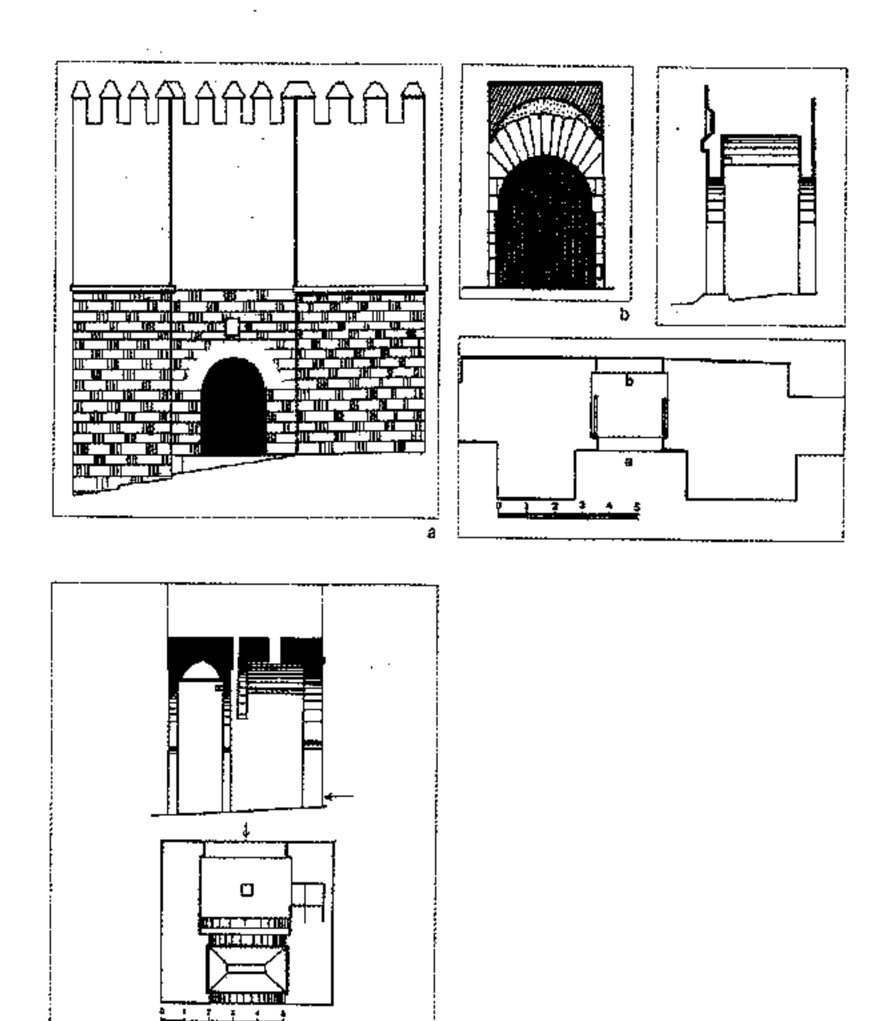




البوابات : إلبش (البرتغال) :

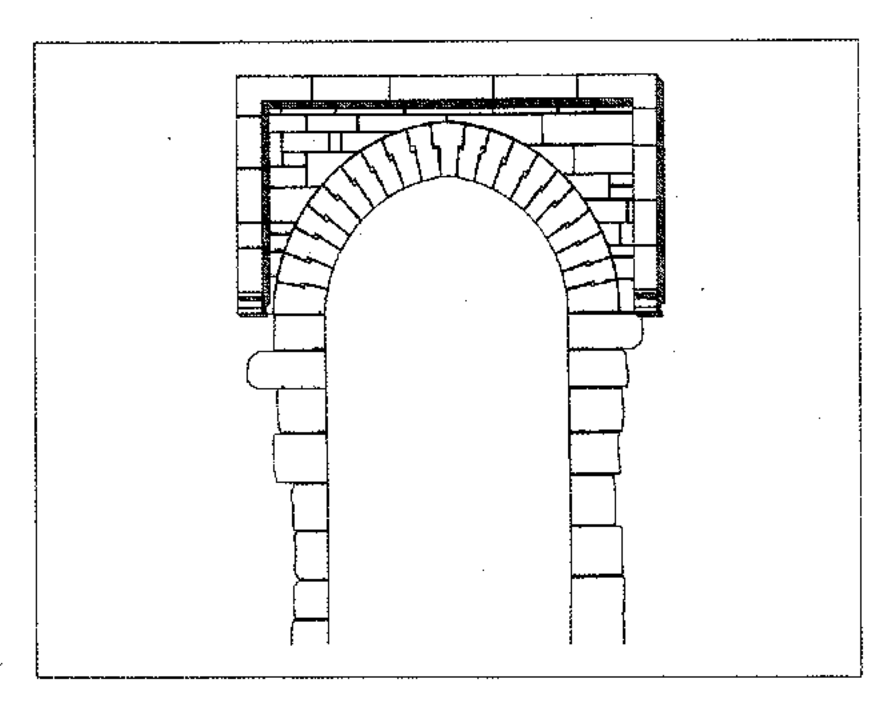
١ - بوابة المدينة .

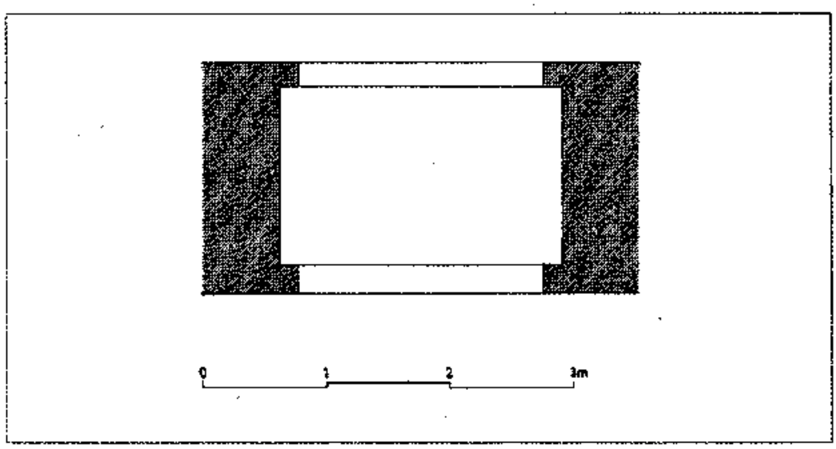
٢ - بوابة القصبة .



البوابات : حصن طريف – القرن العاشر .

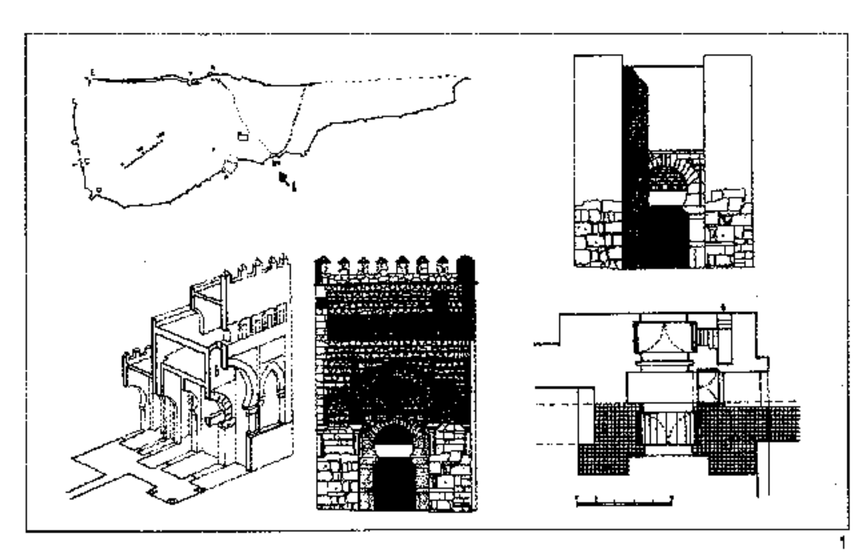
٣ – بوابة شريش بالمدينة (القرنان الثانى عشر والثالث عشر شهدا ترميمات مسيحية) .

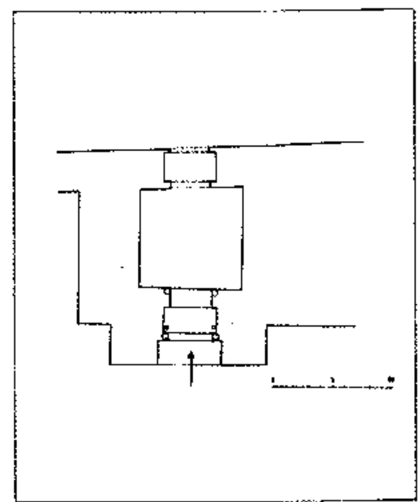


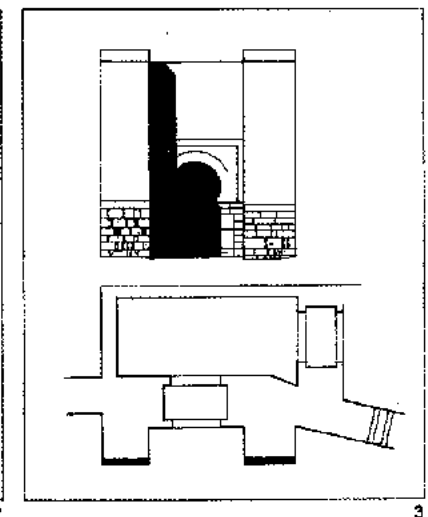


البوابات : طريف (قادش) .

بوابة البحر وتقع فى الأسوار الإضافية للحصن الخلافيّ .





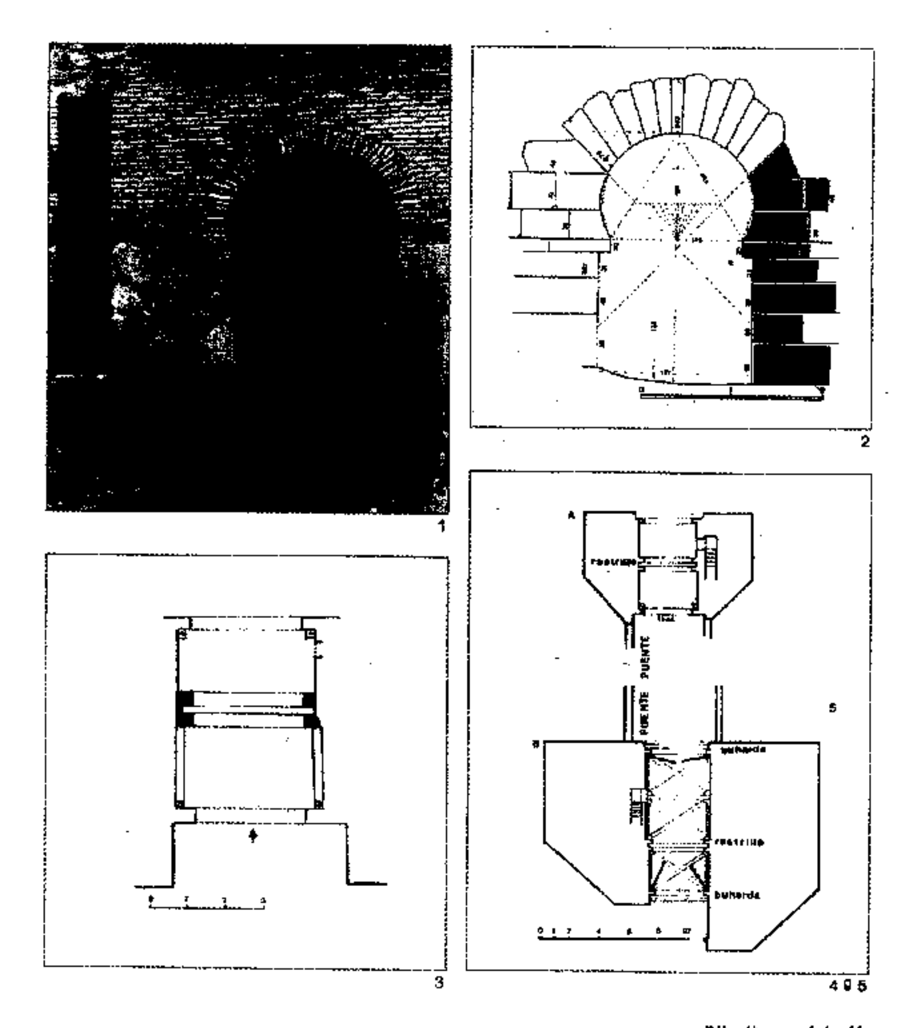


البوابات : طليطلة :

١ – بوابة بيساجرا القديمة .

٢ – بوابة كامبرون .

٣ – بوابة القنطرة .



البوابات : طليطلة :

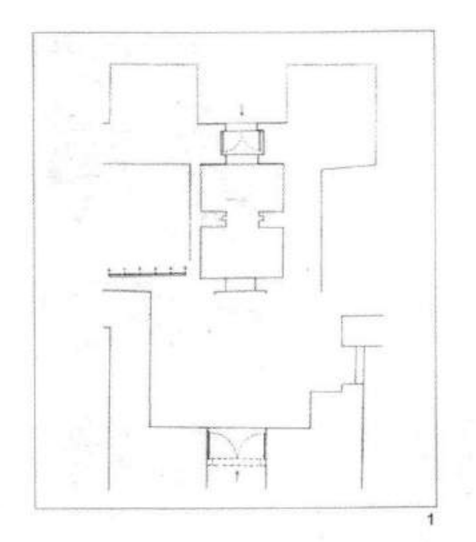
١ – الباب الصغير المسمى Siete Cantos .

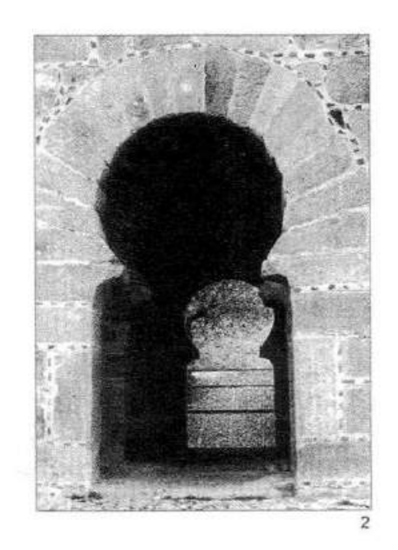
٢ – بوابة الدهليز بجسر القنطرة .

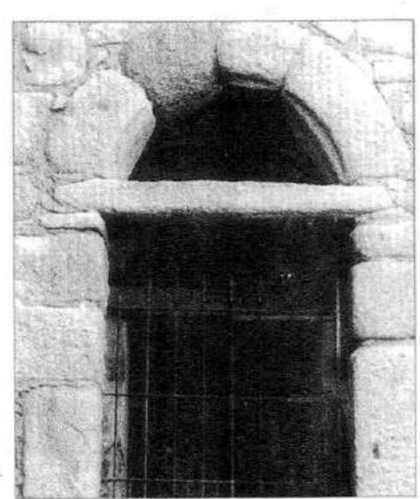
٣ – بوابة كبير الياوران Mayordomo .

٤ – البوابة الداخلية لجسر القنطرة – مسيحية .

٥ – البوابة الخارجية لجسر سان مارتين – مسيحية .


1


2


3

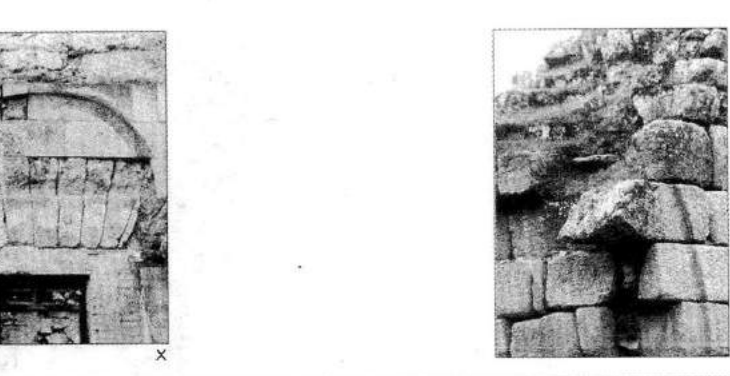

4

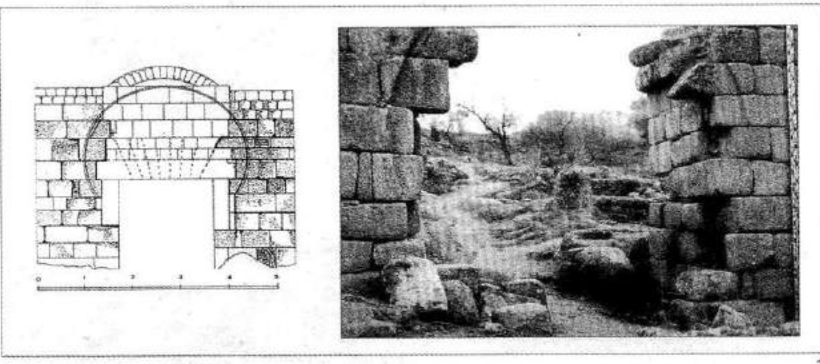
البوابات : ترجالة : (قصرش): بوابة الحصن :

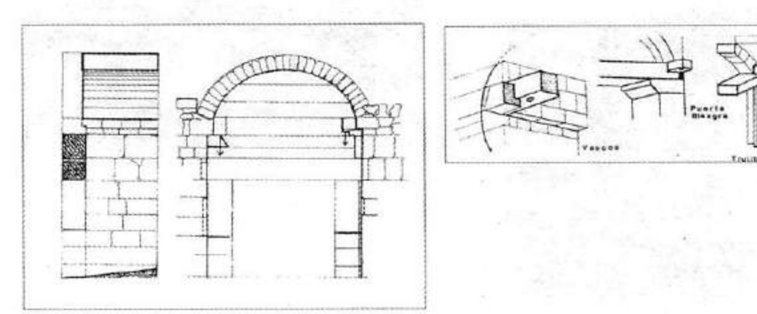
١ ، ٢ – البوابة الرئيسية .

٣ – الباب الصغير للحصن .

٤ – بوابة البقر .





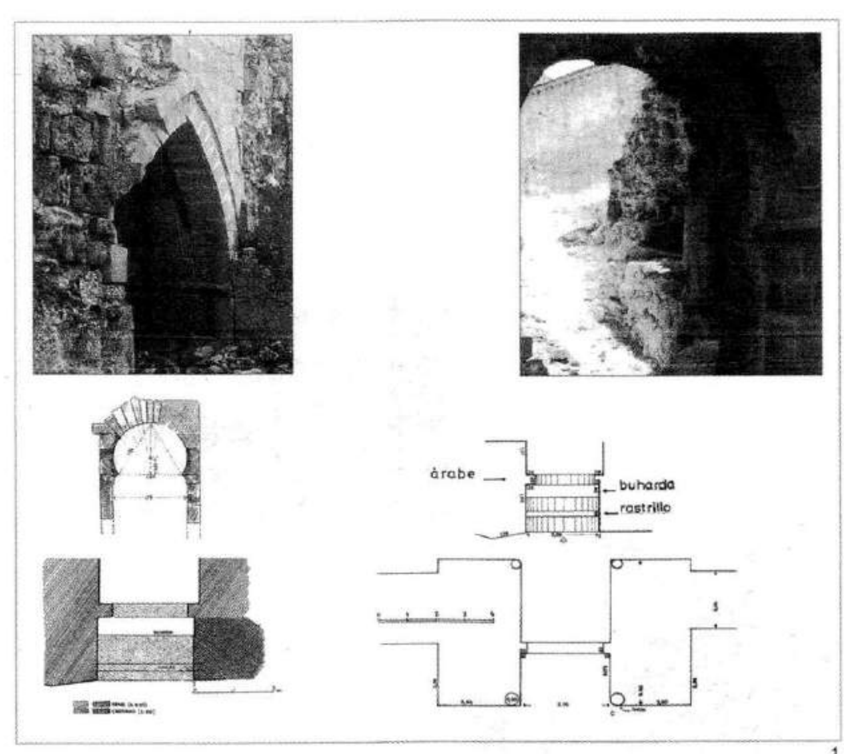


البوابات : باسكوس (طليطلة) البوابة الرئيسية للمدينة المعسكر :

١ – الواجهة الخارجية .

٢ – الواجهة الداخلية .

X : بوابة المسجد الكائن فى شارع/ **Rey Heredia** قرطبة. القرن العاشر. يمكن رؤية هذه التقنية فى بناء البوابات فى نوافذ المسجد الجامع بقرطبة (توسعة المنصور بن أبى عامر) .



1

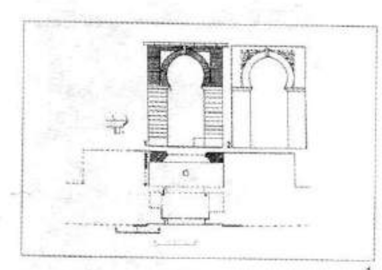


2

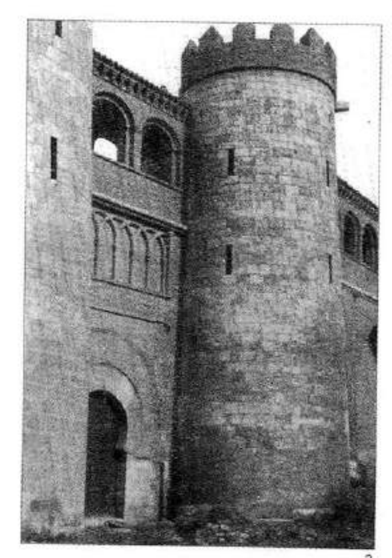
البوابات : ثوريتا دى لوس كانس :

١ – بوابة الحصن (مسقط أفقى للزاوية السفلى للتربيعة رقم ١) .

٢ – بوابة المدينة .


1


2

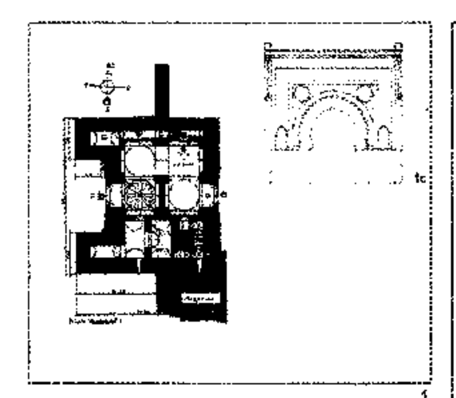

3

البوابات :

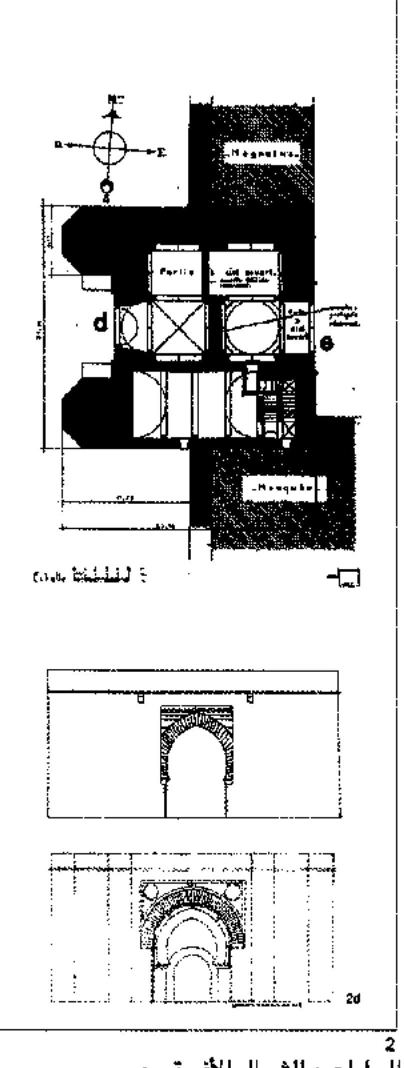
١ - الحصن: بيخير دى لا فرونتيرا (قادش) .

٢ - برج تروبادور - الجعفرية (سرقسطة) القرنان التاسع والعاشر .

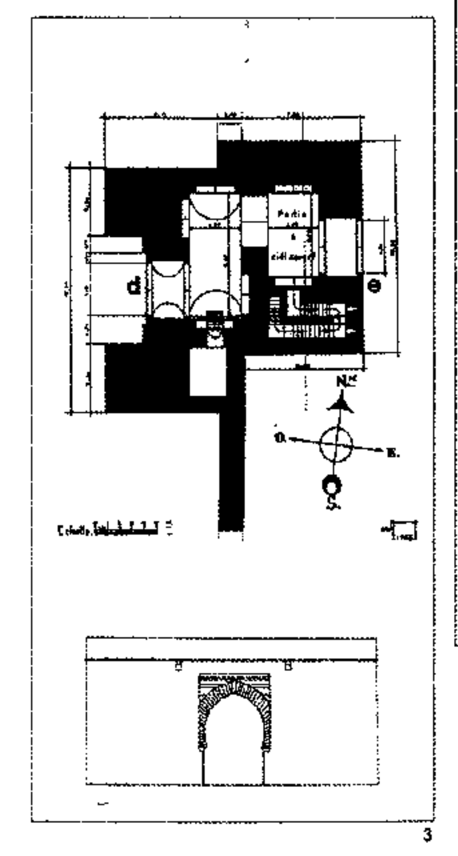
٣ - بوابة الجعفرية - (أعيد بناؤها) .



1



2



3

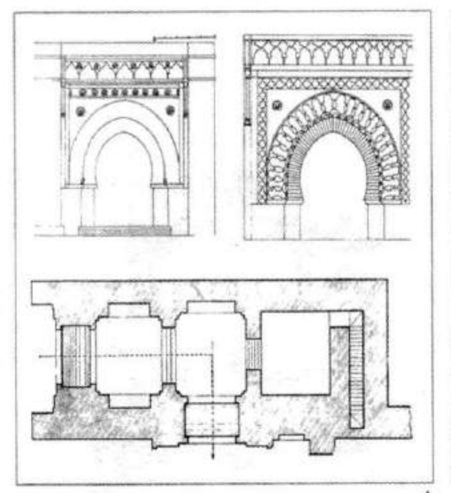
البوابات : الشمال الأفريقى :

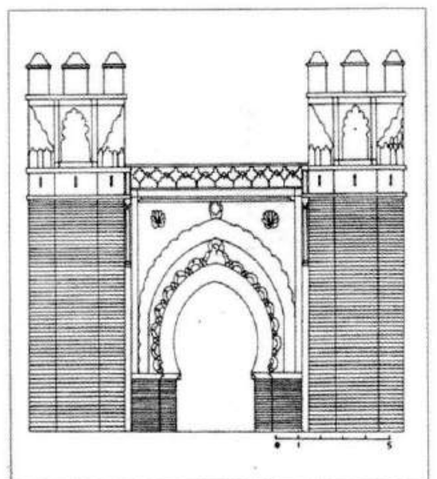
١ – باب الرواح .

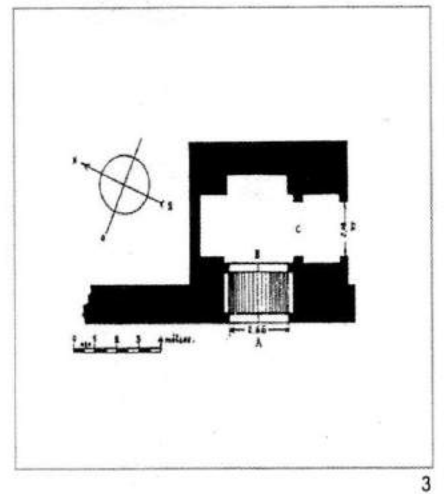
٢ – باب الأحد .

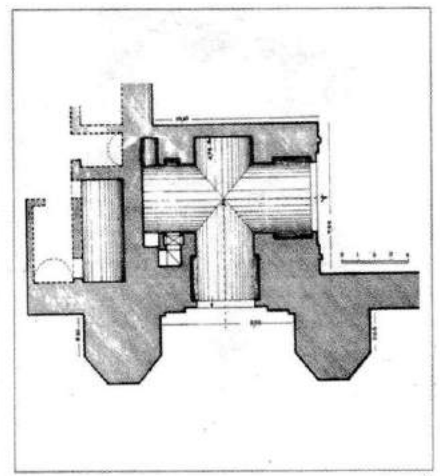
٣ – باب Alou .

المساقط الأفقية (طبقا لـ كاليه) .


1


2


3

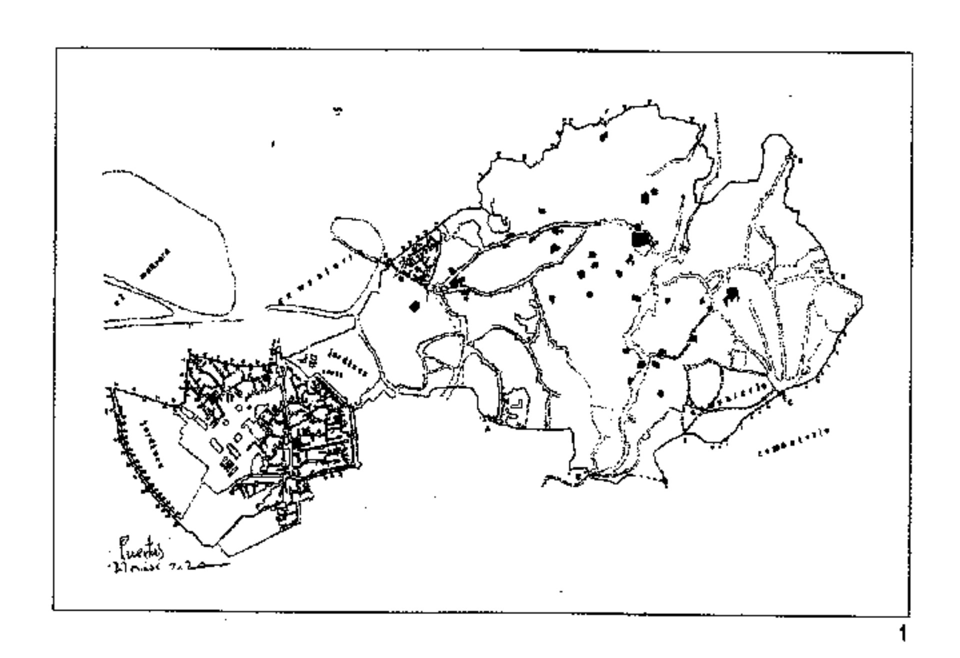

2

البوابات : الشمال الأفريقى :

١ – بوابة القصبة .

٢ – بوابة شالا الرئيسية .

٣ – باب عين أجنَّة – شالا .



1

البوابات : فاس :

A . باب الحديد .

B . الباب الجديد .

C . باب فتوم **Fotum** .

D . باب **Khoukha** (زال من الوجود) .

E . باب سيد بو العدا (حديث) .

F . باب جيزة **Guisa** .

G . باب مردوك .

H . باب شرقة .

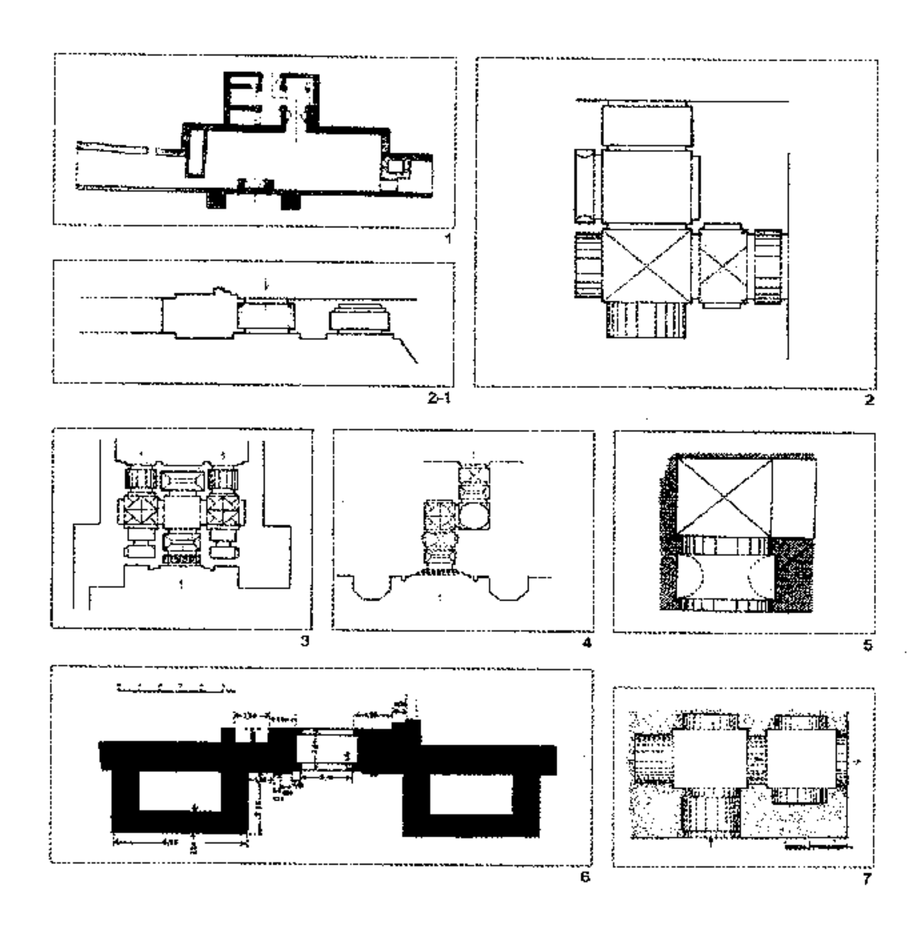
I . باب بوجلود (حديث) .

J . باب الدكاكين .

K . باب أجدال .

L . باب سمارين .

LL . باب **Jiaf** (حديث) .



البوابات : الشمال الأفريقي :

١ - باب أجدال: فاس الجدى (هـ. تراس) .

٢ - باب مكروك. فاس بالي .

٢ - ١ - باب جديد. فاس بالي .

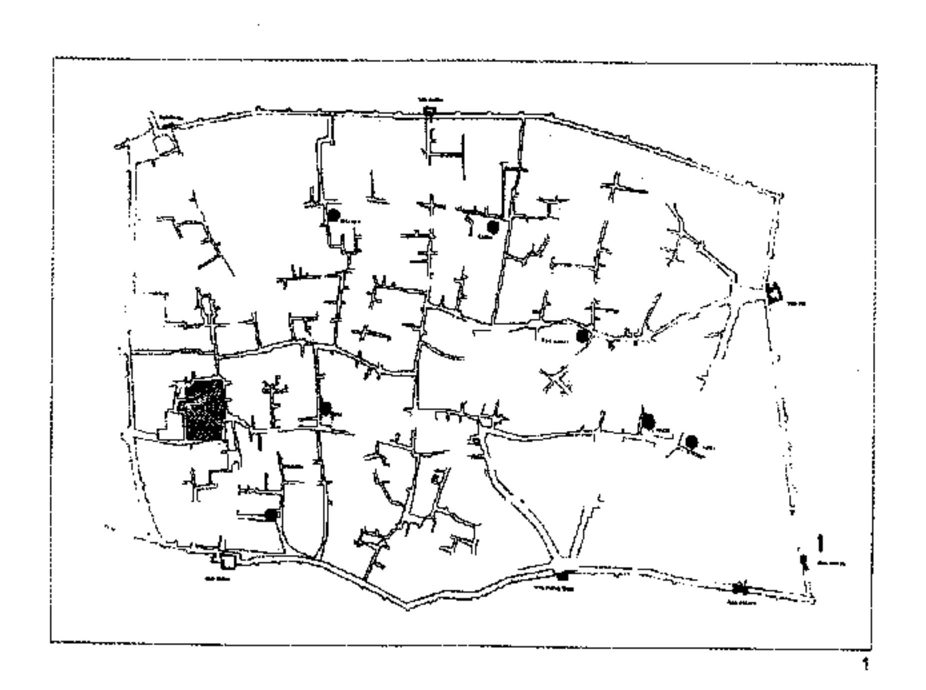
٣ - باب الدكاكين. فاس بالي .

٤ - باب الشرفة. فاس بالي .

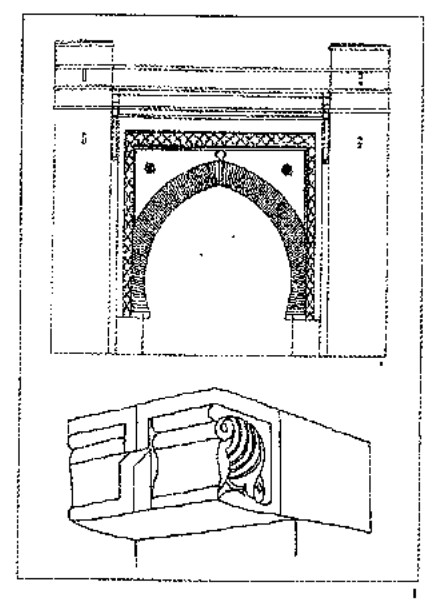
٥ - باب الريح. تازا .

٦ - باب فاس أفراج - سبتة.

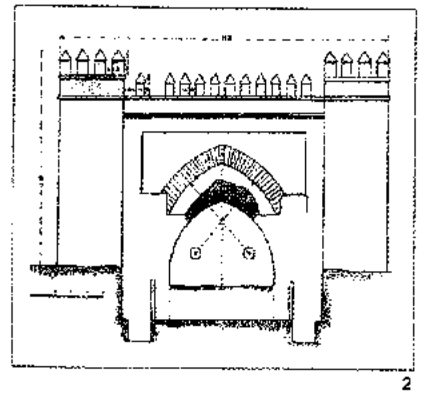
٧ - باب تطوان - القرنين الثالث عشر والرابع عشر .



1



1



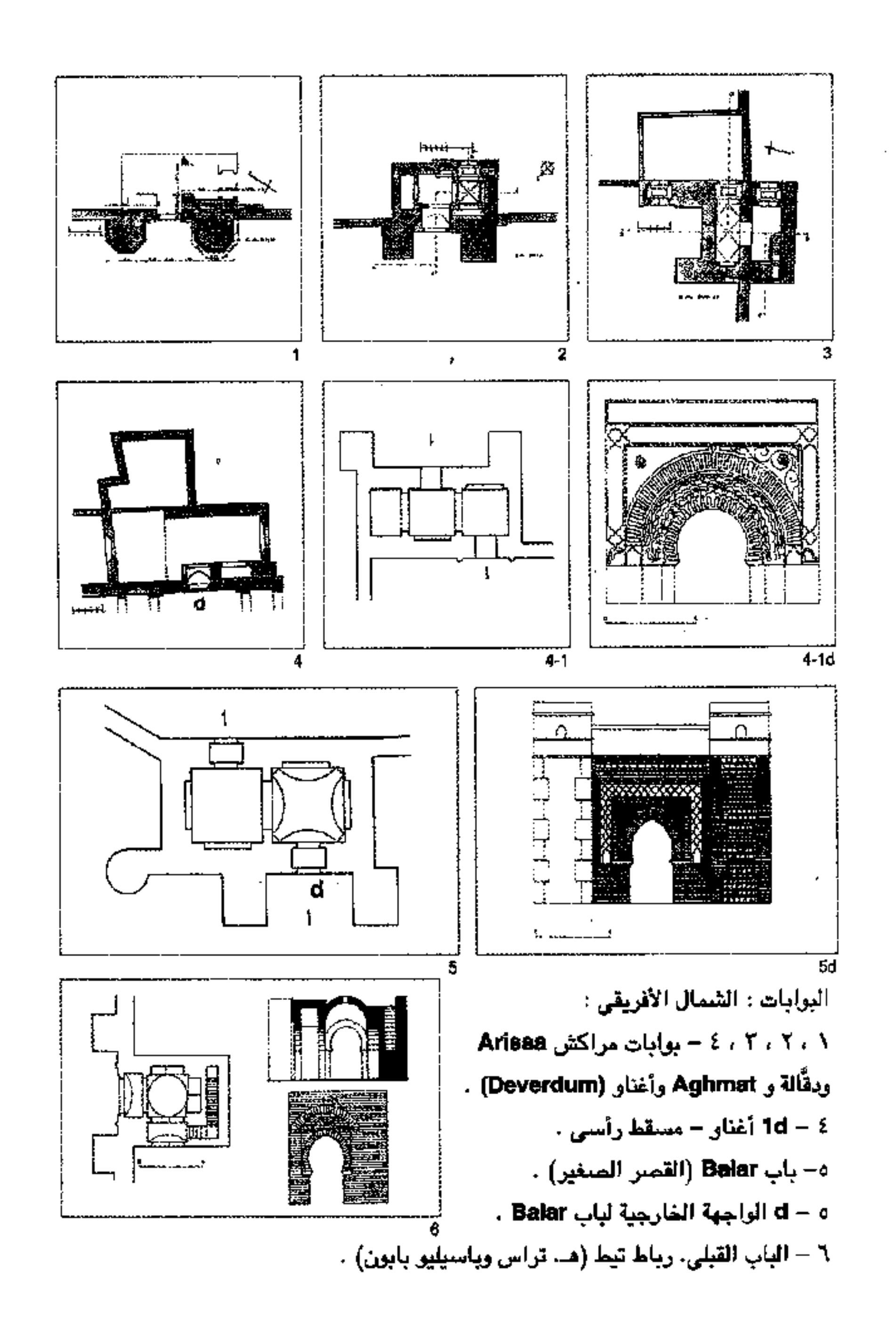
2

البوابات : الشمال الأفريقي :

١ – مخطط المدينة وبه بوابة أرستال .

١ – باب مرسية .

٢ – باب فاران Faran .



البوابات : الشمال الأفريقي :

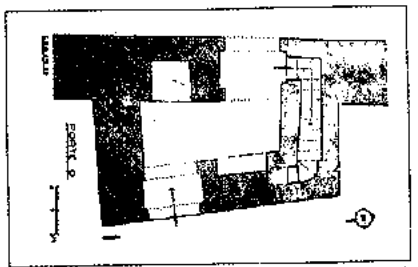
١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ – بوابات مراكش **Arissa** ودقّالة و **Aghmat** وأغناو **(Deverdum)** .

٤ – **1d** أغناو – مسقط رأسي .

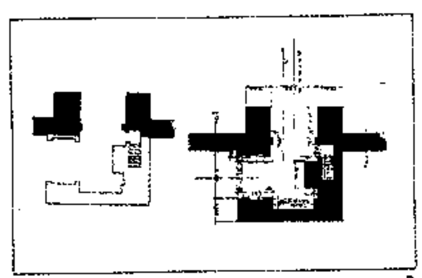
٥– باب **Balar** (القصر الصغير) .

٥ – **d** الواجهة الخارجية لباب **Balar** .

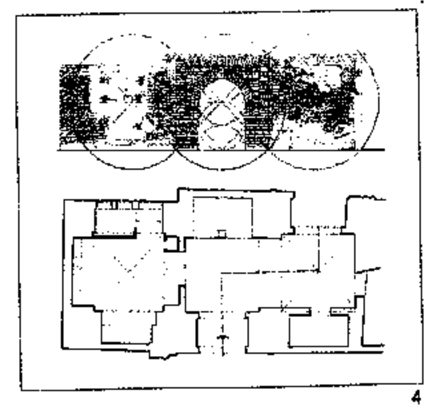
٦ – الباب القبلي. رباط تيط (هـ. تراس وباسيليو بابون) .



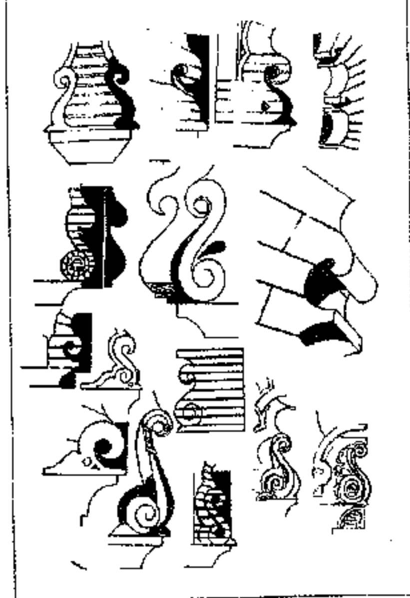
1

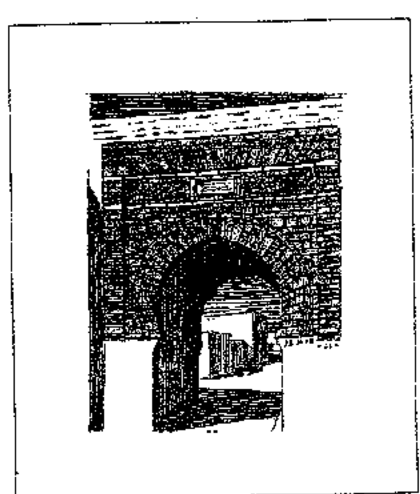


2



4





5

البوابات : الشمال الأفريقي :

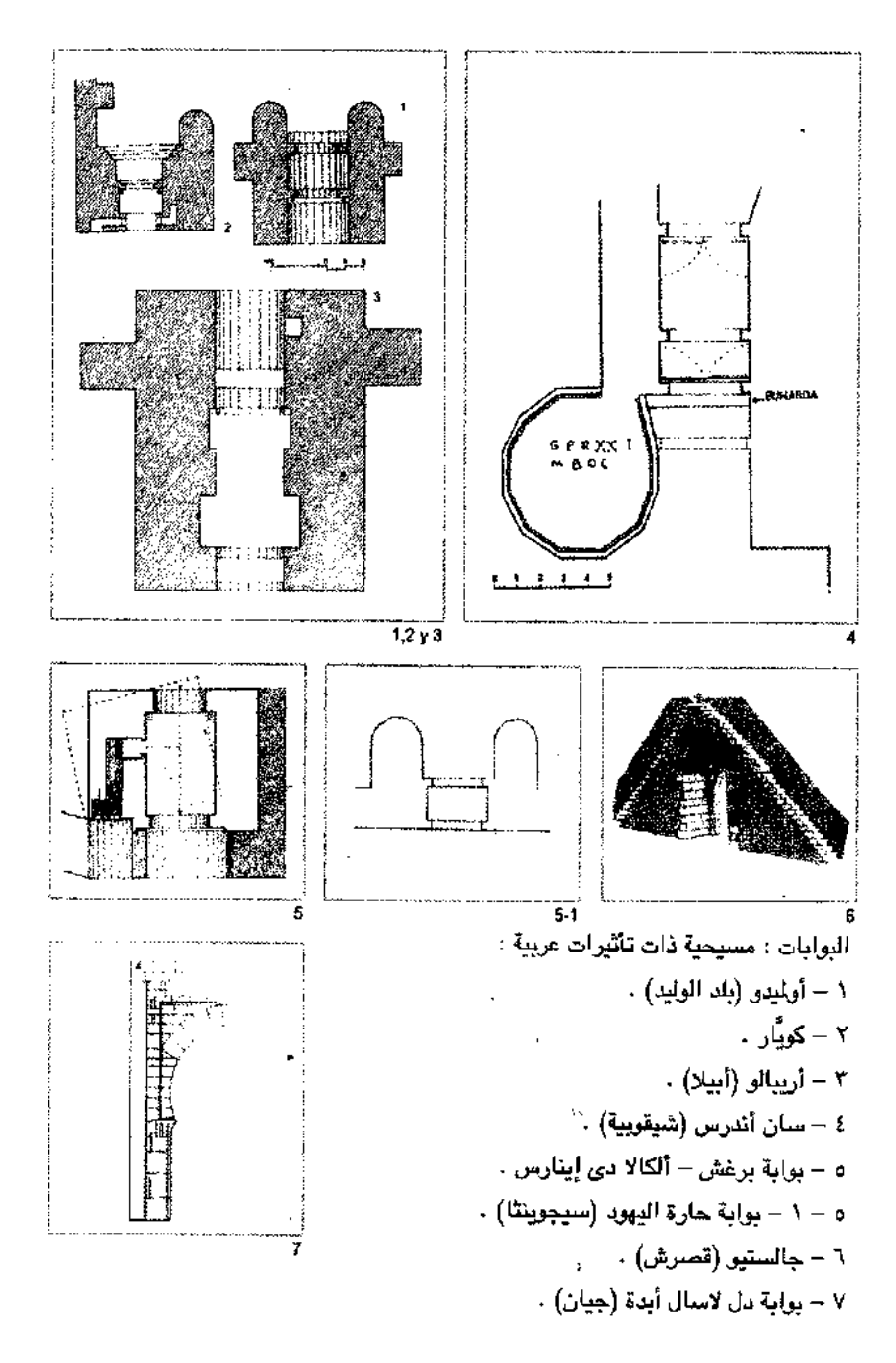
١ – بوابة الحصن – الرباط المسمى زاكورة (المغرب) .

٢ – بوابة الحصن – الرباط دشيرة (المغرب) .

٤ و ٥ – بوابات تونس. جديد **(Daouvatli)** والمنارة

(٥) مارسيه (زالت من الوجود) .

الموضوعات الزخرفية ذات الشكل الثعباني هي للبوابات والعقود المغربية والإسبانية (القرون من ١٢ إلى ١٤) .



البوابات : مسيحية ذات تأثيرات عربية :

١ – أولميدو (بلد الوليد) .

٢ – كويًّار .

٣ – أريبالو (أبيلا) .

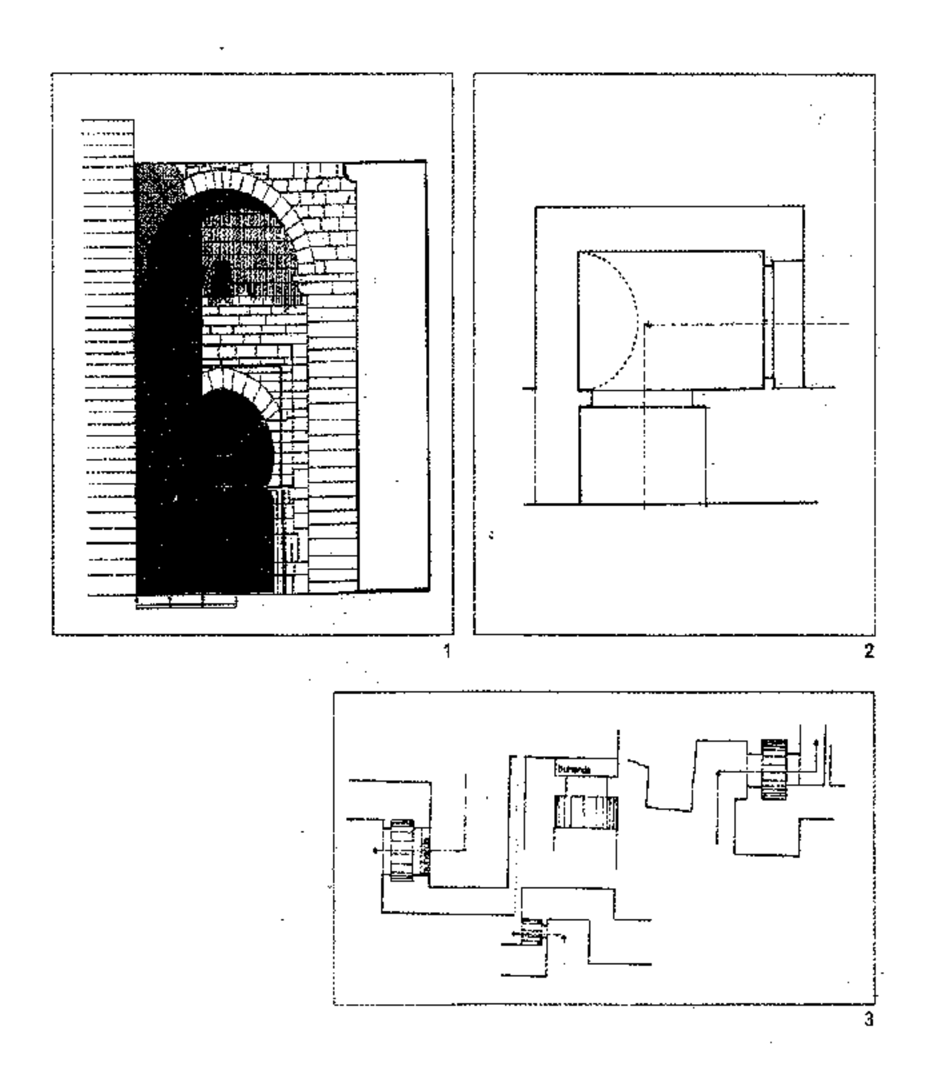
٤ – سان أندرس (شيقوبية) .

٥ – بوابة برغش – ألكالا دى إينارس .

٥ – ١ – بوابة حارة اليهود (سيجوينثا) .

٦ – جالستيو (قصرش) .

٧ – بوابة دل لاسال أبدة (جيان) .

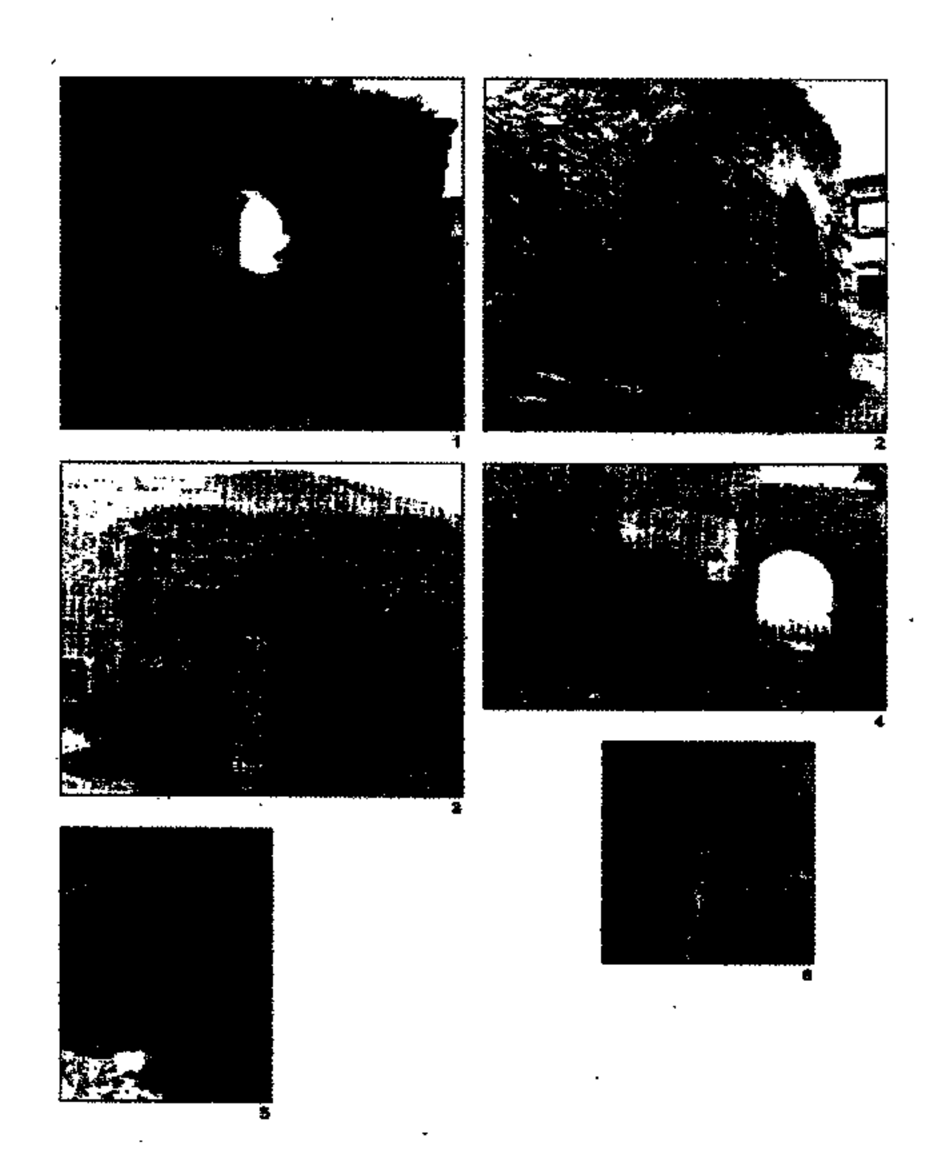


البوابات : البوابات المسيحية التى تحمل تأثيرات عربية :

١ – بوابة دل لوسال. أبدة (جيان) الواجهة الخارجية .

٢ – بوابة حصن **Cifuentes** (وادى الحجارة) .

٣ – بوابة مولينا دى أرغن (وادى الحجارة) .

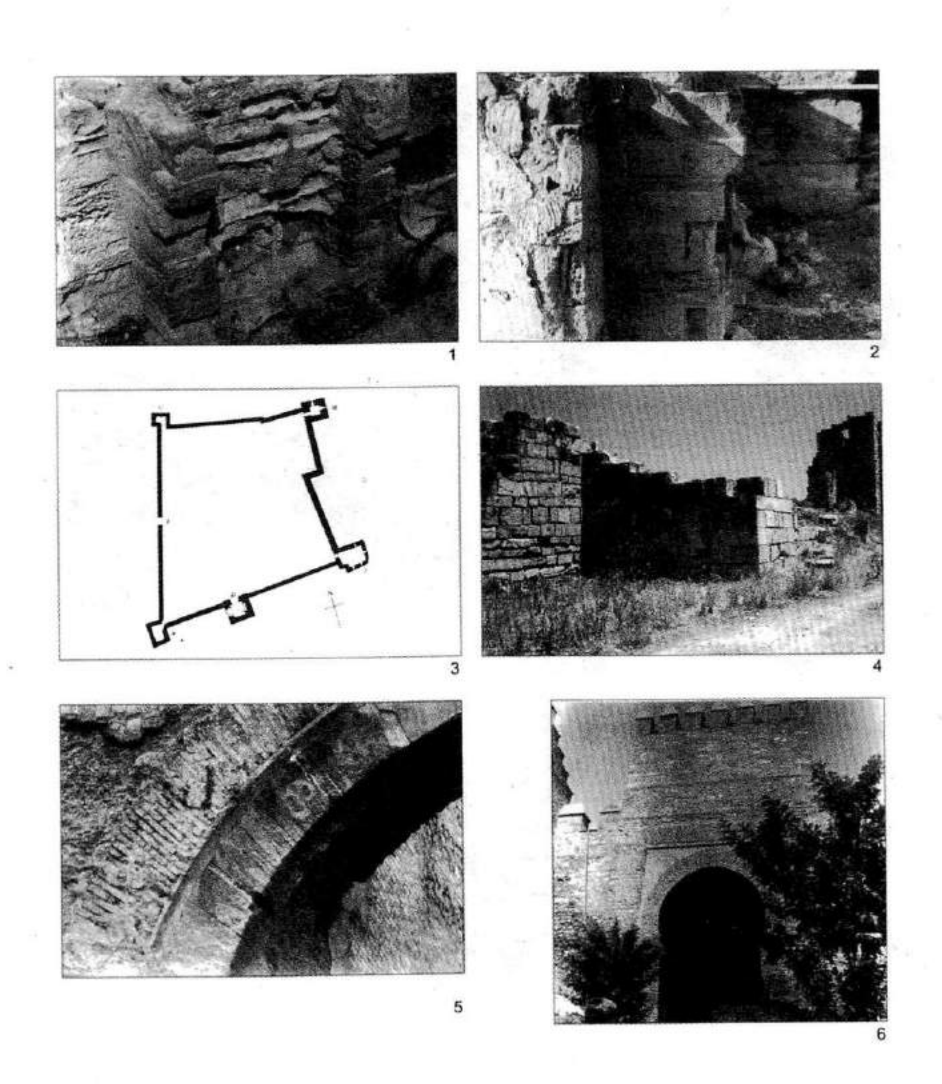


البوابات :

١ – بوابة المدينة: أجريدا (صوريا) الواجهة الخارجية – القرن العاشر .

٢ ، ٣ – بوابة المدينة : أجريدا .

٤ ، ٥ ، ٦ – بوابة قصبة أجريدا (صوريا) القرن العاشر .



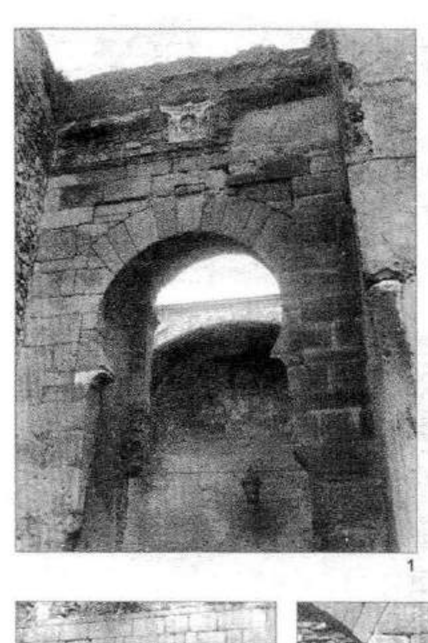
البوابات :

١ ، ٢ - بوابة المقر الثانى بقصبة ألمرية (القرنين ١٠، ١١) .

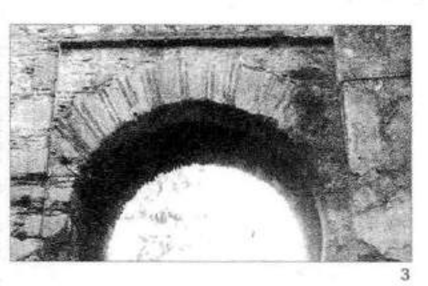
٣ ، ٤ - المقر والبوابة المنحنية بالقصبة البيزنطية فى **Tignicia** (تونس) .

٥ - تفاصيل فى عقد بوابة إلبيرة (غرناطة ق. ١٢، ١٣) .

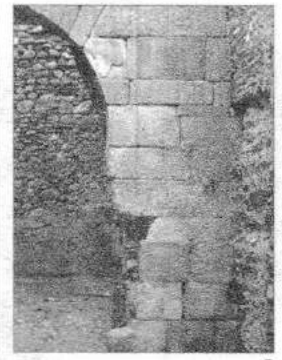
٦ - ألمرية : بوابة العدل: القصبة، المقر الأول (ق. ١٣، ١٤) .


1


2


3


4


5


6

البوابات :

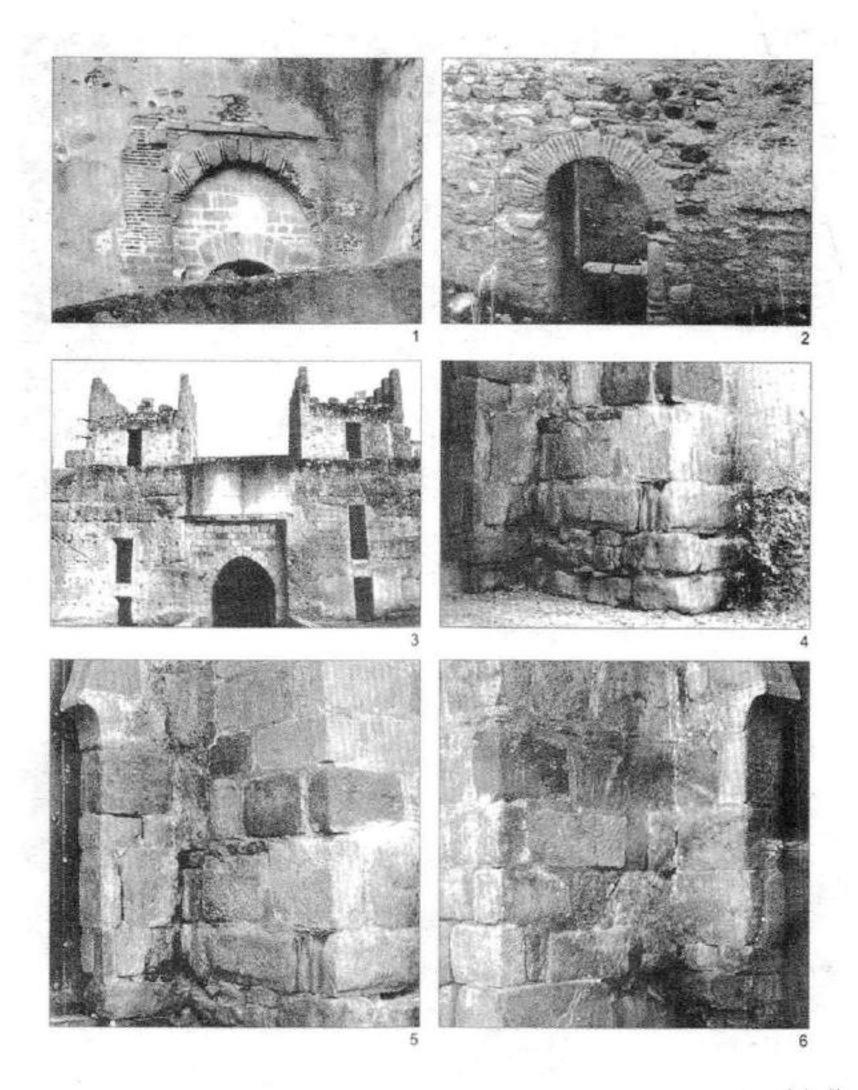
١ – قصبة بطليوس . بوابة التاج **Capitel** . الواجهة الخارجية . ق ١٢ .

٢ – قصبة بطليوس . بوابة التاج . تفاصيل تتعلق بالسنجة المفتاح . ق ١٢ .

٣ – قصبة بطليوس . بوابة التاج . العقد الداخلى . ق ١٢ .

٤ ، ٥ – بطليوس : بوابة أبندث بالقصبة . الواجهة الخارجية . ق ١٢ .

٦ – قصبة بطليوس . برج مقر القصبة . ق ١٢ .

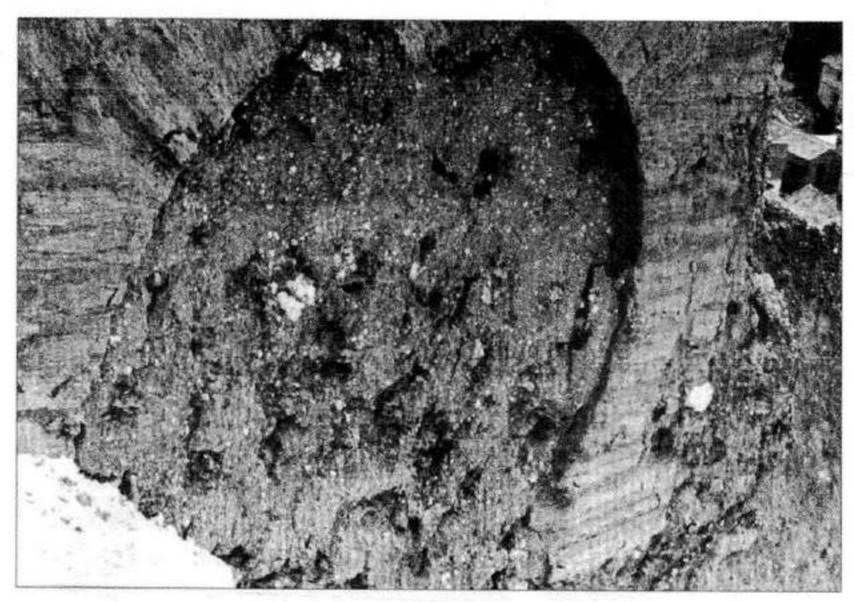


البوابات :

١ ، ٢ – البوابة ذات الاسم المستعار ، القورجة . قصبة بطليوس (ق. ١١ ، ١٢) .

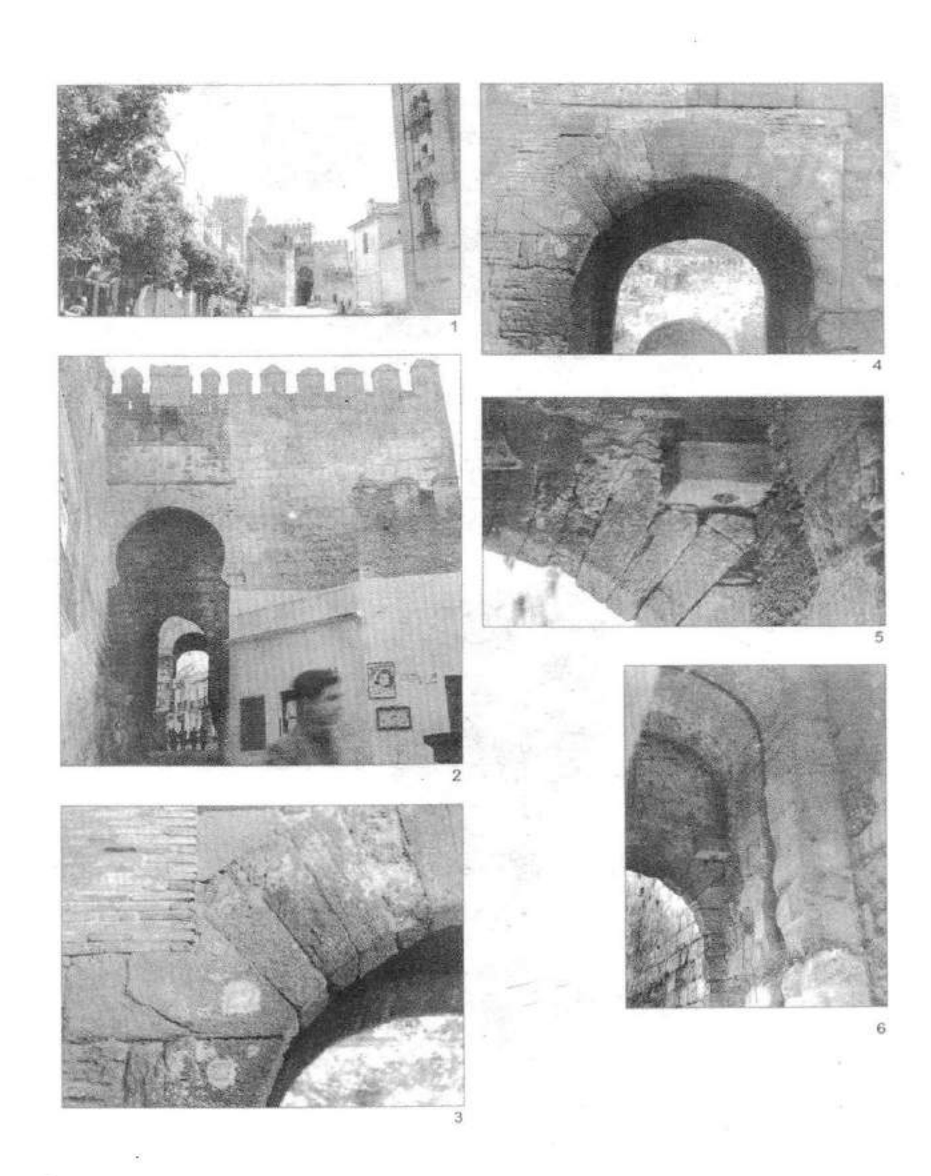
٣ – حصن بانيوس دى لا إنثينا (جيان) منظر داخلى للمدخل الذى تم ترميمه .

٤ ، ٥ ، ٦ – تفاصيل فى البوابة (بانيوس دى لا إنثينا) (جيان) الشكل الخارجى (ق. ١٠) .





البوابات : سور قلعة أيوب (سرقسطة) ق ٩ ، ١٠ .



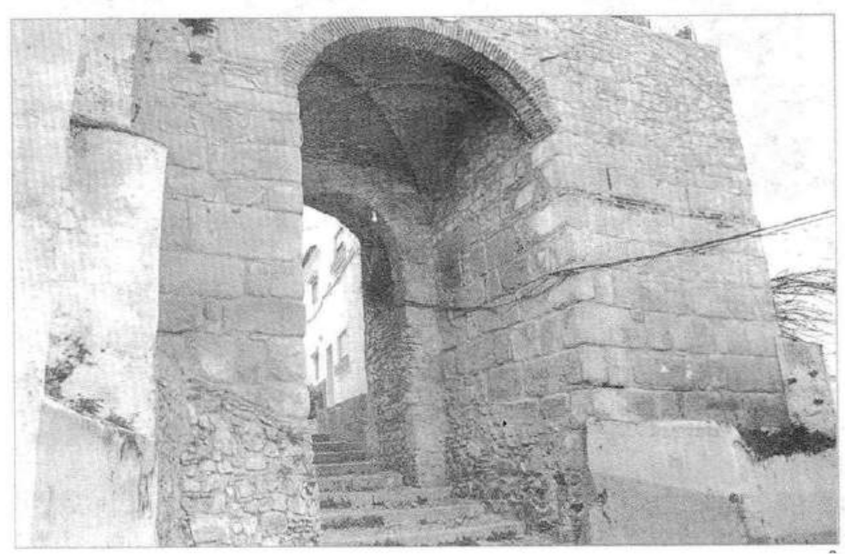
البوابات :

١ ، ٢ ، ٣ : قرمونة . بوابة أشبيلية : الواجهة الخارجية وتفاصيل فى العقود . ق . ١١ ، ١٢ .

٤ ، ٥ ، ٦ : بوابة أشبيلية . تفاصيل . ق ١١ ، ١٢ .



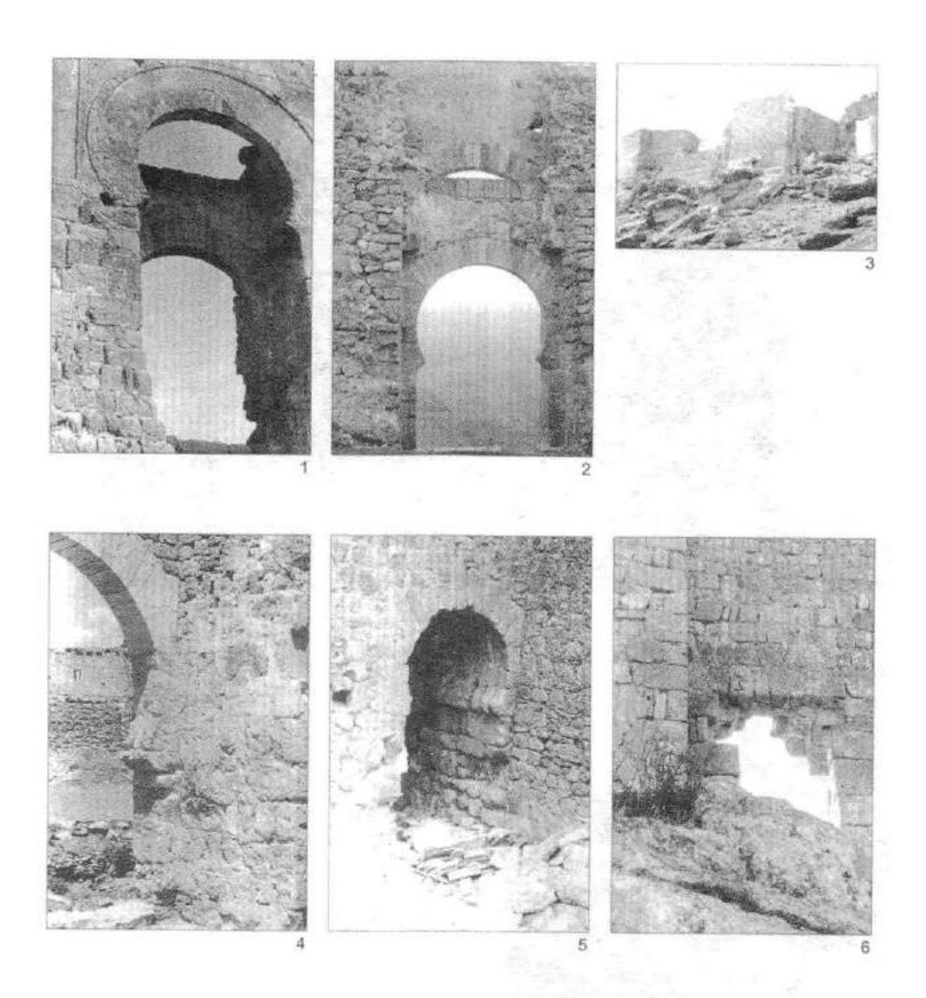
1



البوابات :

١ – دانية : عقد عاتق . الواجهة الخارجية . بوابة برج ميج .

٢ – إلبش ميج (إلبرتغال) بوابة المرقب **Miradeiro** . الواجهة الخارجية . ق . ١٢ – ترميمات مسيحية .



البوابات : حصن غورماج (صوريا) :

١ – البوابة الرئيسى . الخارجية والداخلية . ق ١٠ .

٢ – البوابة الرئيسية . أعيد بناؤها .

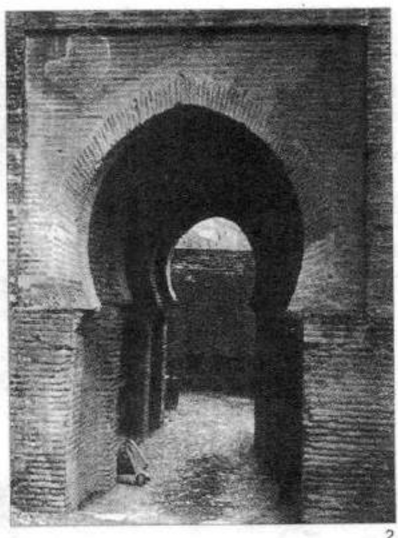
٣ – بوابة منحنية . ق ١٠ .

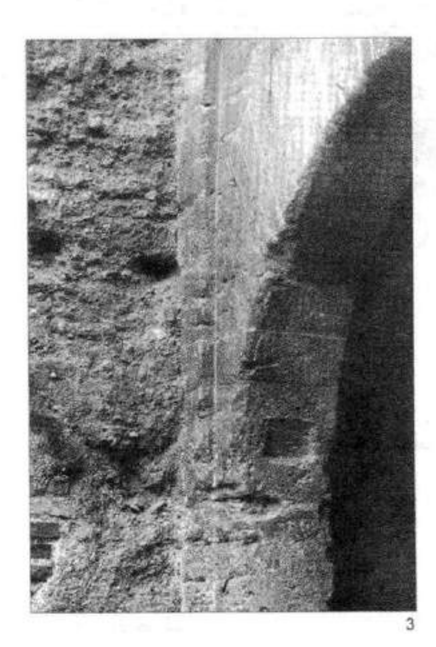
٤ – بوابة منحنية ق ١٠ .

٥ – باب صغير ق ١٠ .

٦ – باب صغير ق ١٠ .


1


2

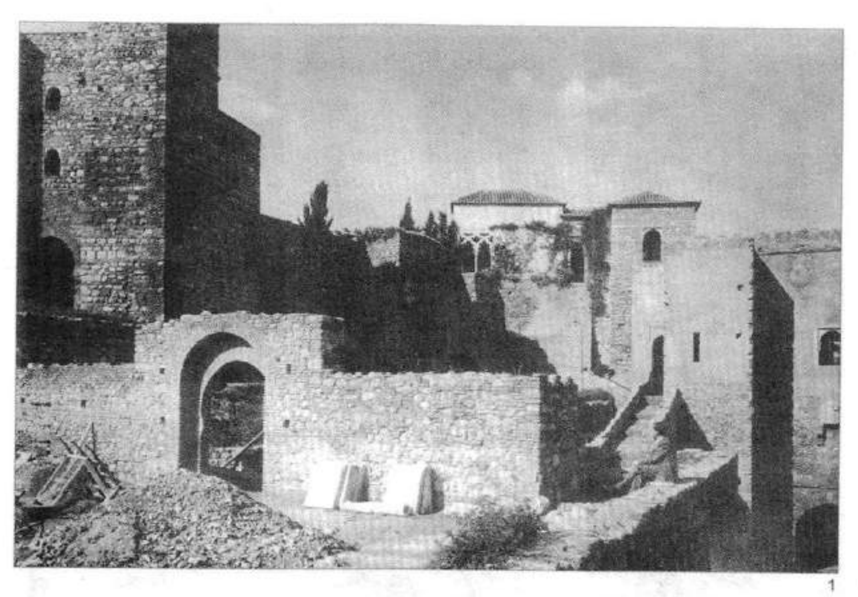

3

البوابات : غرناطة :

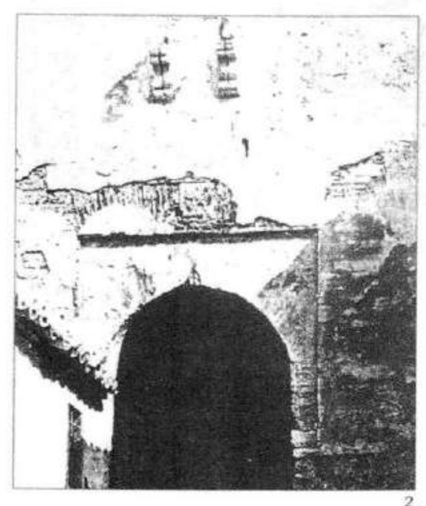
١ – بوابة السلاح . الواجهة الخارجية .ق ١٤ .

٢ – بوابة السلاح . عقد الواجهة الداخلية . ق ١٤ .

٣ – بوابة بيساس ق ١١ .


1


3

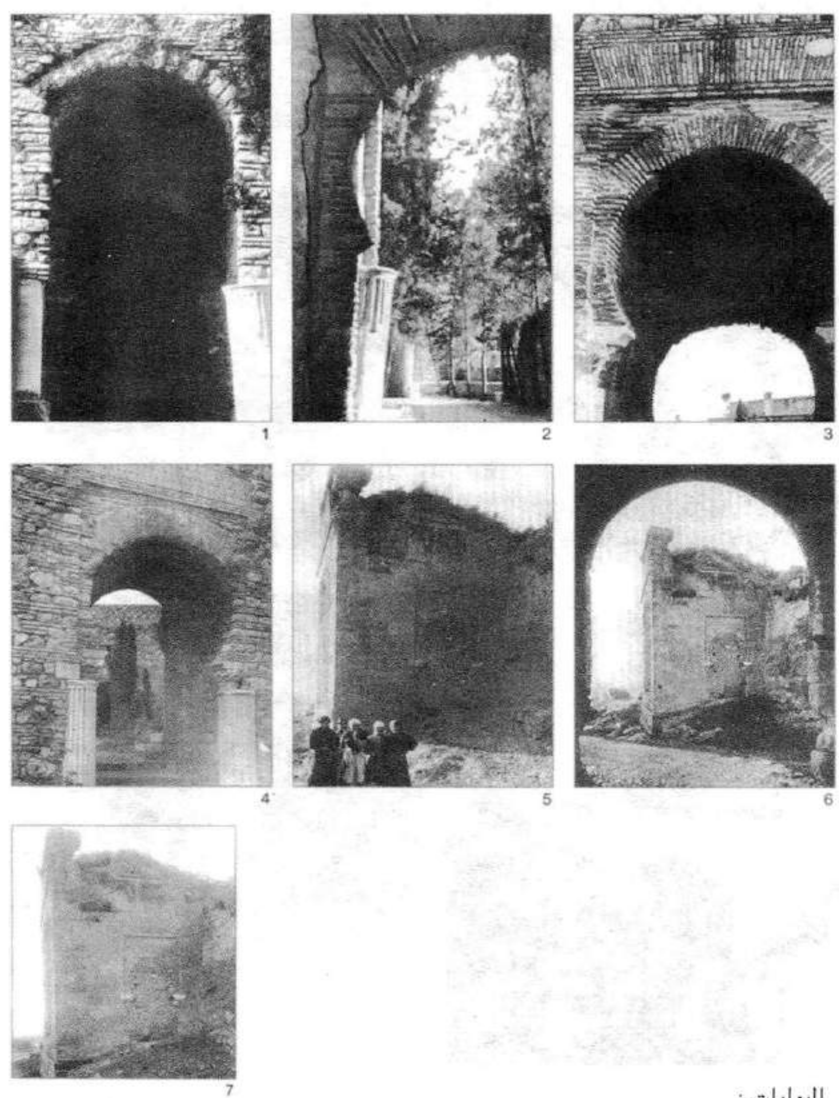

2

البوابات : قصبة ملقة :

١ – إلى اليمين بوابة كريستو . إلى اليسار : بوابة عقود غرناطة .

٢ – الواجهة الخارجية لبوابة كريستو قبل ترميمها .

٣ – كانه للشرفة الدفاعية **Matacan** . بوابة كريستو .

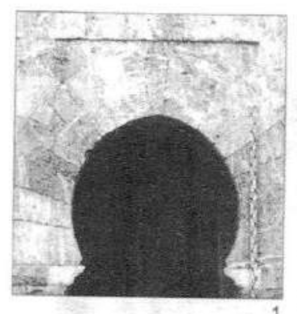


البوابات :

١ ، ٢ – البوابة القديمة أو بوابة القبو . قصبة ملقة ق ١٠ ، ١١ .

٣ ، ٤ – واجهتها بوابة الأعمدة بقصبة ملقة .

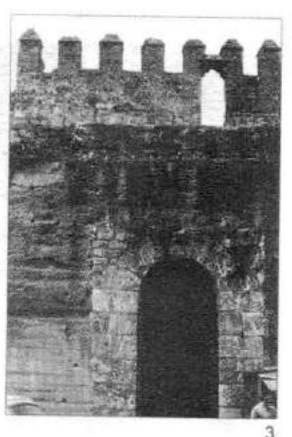
٥ ، ٦ ، ٧ – لبلة (ويلبة) بوابة الثور . من الخارج ق ١١ ، ١٢ (صور قديمة) .



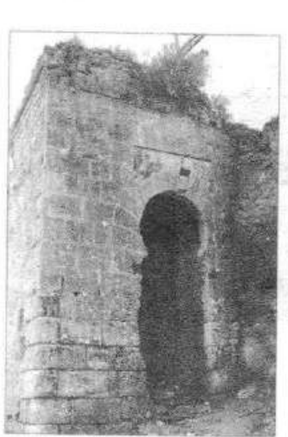
1



2



3



4



5



6

البوابات :

١ – إبيلا : بوابة الثور – الواجهة الداخلية . ق ١٢ .

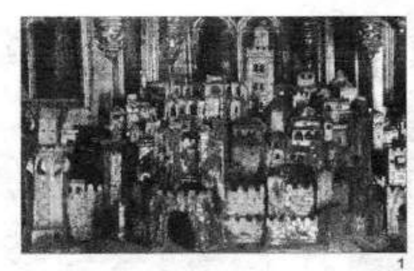
٢ – بوابة الغوث . منظر من الخارج . ق ١٢ .

٣ – بوابة الغوث . منظر من الخارج . ق ١٢ .

٤ – بوابة المياه . منظر من الخارج . ق ١٢ .

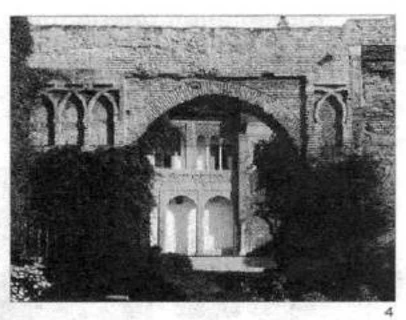
٥ – بوابة المياه . منظر من الداخل . ق ١٢ .

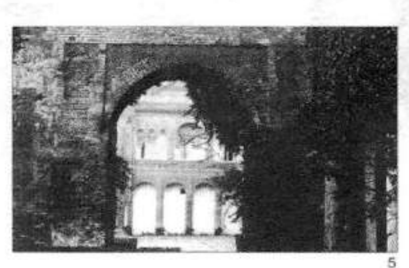
٦ – بوابة المقابر . رندة . الواجهة الداخلية . ق ١٣ ، ١٤ .


1


2


3


4


5

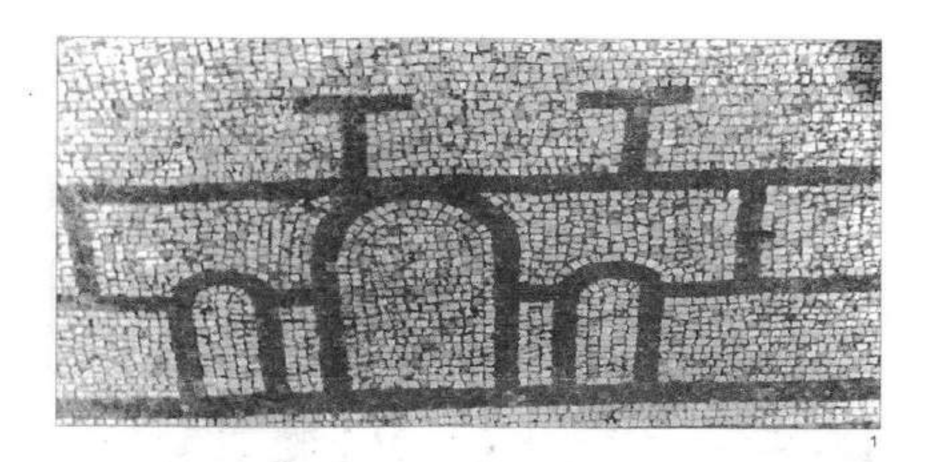
البوابات :

١ – بوابات أشبيلية من خلال حامل الأيقونات فى كاتدرائية أشبيلية . ق ١٦ .

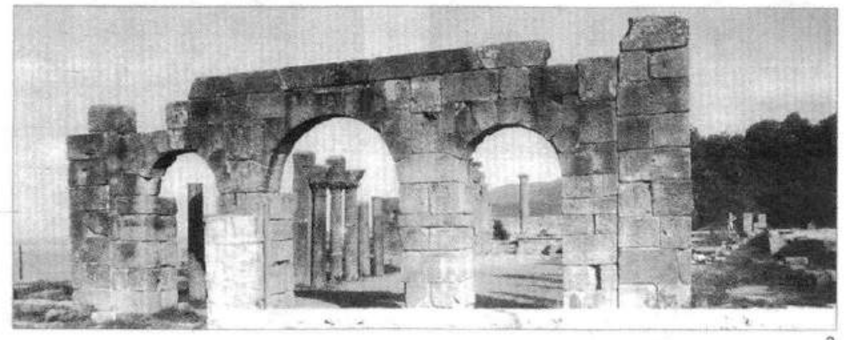
٢ – الشكل الخارجى لبوابة قرطبة ق ١٢ .

٣ – بوابة قصر أشبيلية . ق ١١ ، ١٢ (مواز لبوابة ألوبا لرباط . وهى موحدية) .

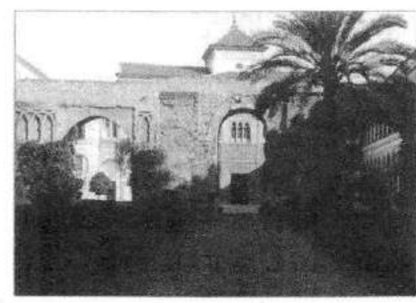
٤ ، ٥ – قصر أشبيلية . بوابتان بين كل من بهو السبع وبهو مونتريا . ق ١٢ ، ١٣ .



1



2

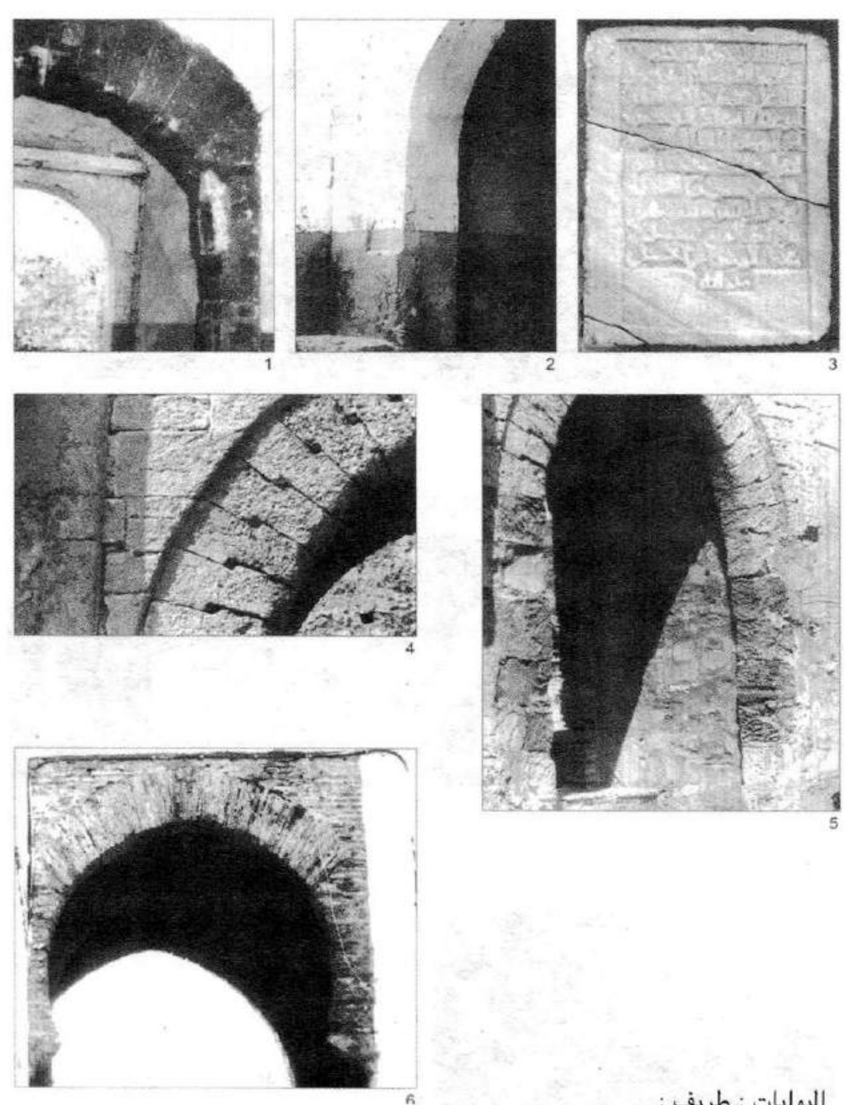


البوابات : البوابات ذا العقد الثلاثى :

١ – فسيفساء من إيطاليكا .

٢ – البوابة الرومانية فى تيباسا (أجريدا)

٣ – بوابات فى بهو السبع ، قصر أشبيلية . ق ١٢ ، ١٣ .

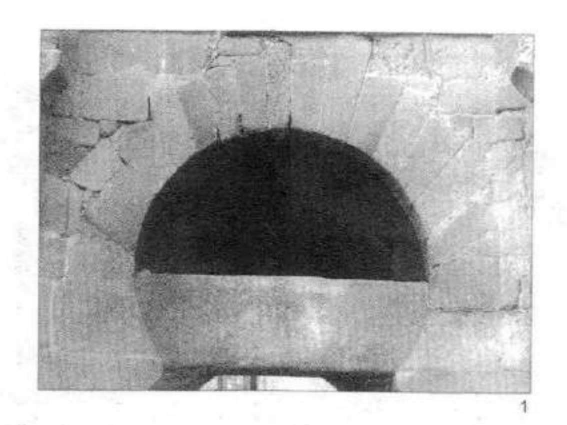


البوابات : طريف :

١ ، ٢ ، ٣ – البوابة الرئيسية ونقوش عربية فى الحصن الخلافى . ق ١٠ .

٤ ، ٥ – بوابة تطل على البحر : حصن طريف . ق ١٢ ، ١٣ .

٦ – العقد الداخلى لبوابة شريش . ق ١٢ ، ١٣ به ترميمات مسيحية .



1



2



3



4

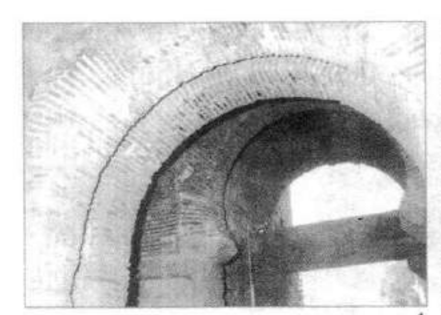
البوابات : طليطلة :

١ – بوابة بيساجرا القديمة . ق ١٠ .

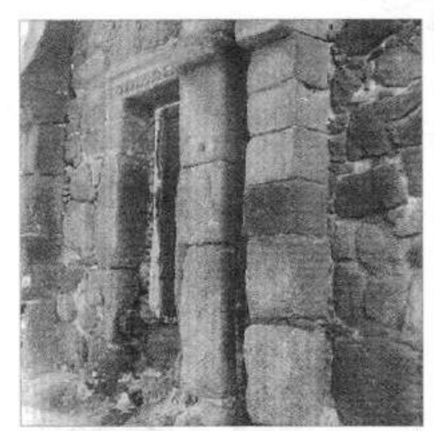
٢ – بوابة القنطرة .

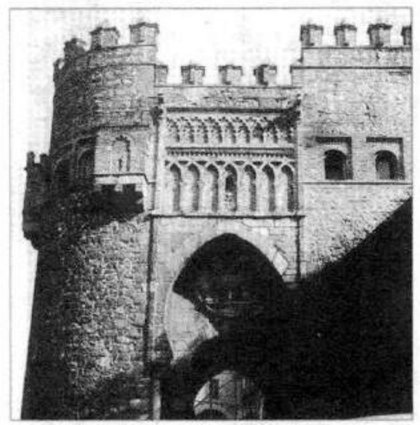
٣ – بوابة كبير الياوران **Mayordomo** أو باب المردوم .

٤ – بوابة كامبرون . ق ١٠ .


1


2


3


4


5

البوابات : طليطلة :

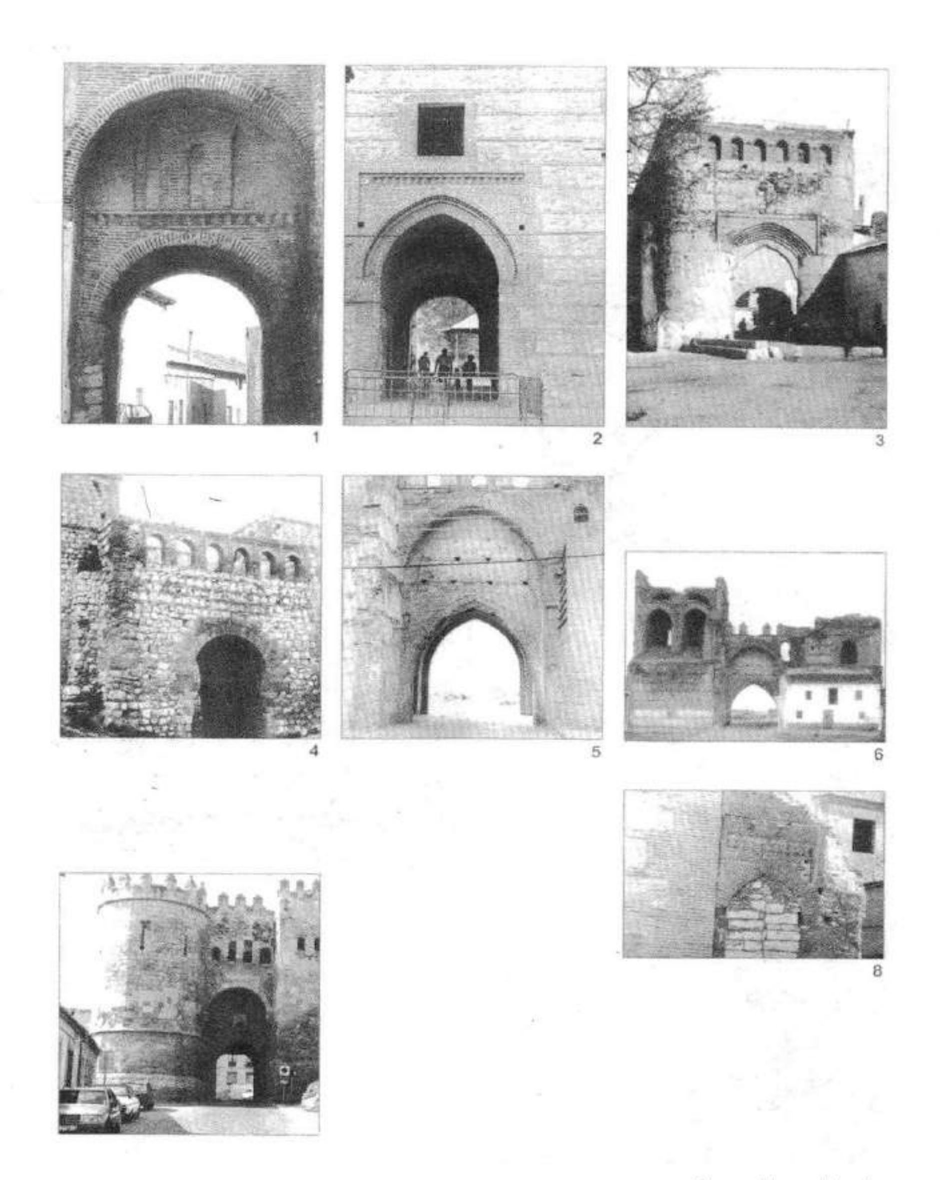
١ – بوابة بيساجرا القديمة . من الداخل ، ق ١٠ .

٢ – داخل بوابة كبير الياوران .

٣ – داخل بوابة الشمس .

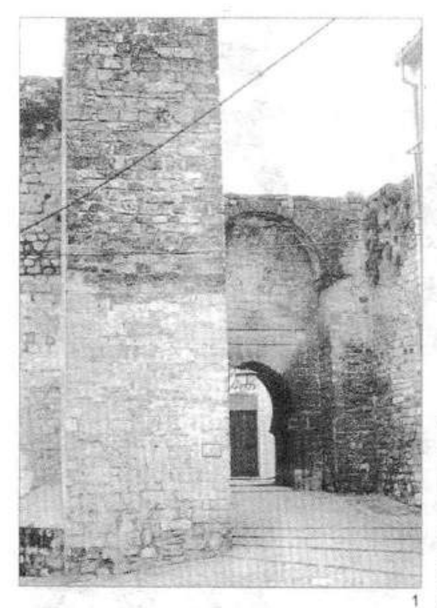
٤ – بوابة الشمس الواجهة الخارجية ق ١٤ .

٥ – بوابة الشمس الواجهة الداخلية . ق ١٤ .



البوابات : المسيحية :

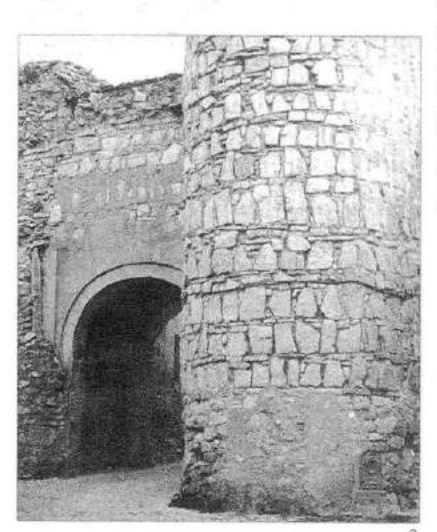
١ – بوابة أولميدو (بلد الوليد) . ٢ – بوابة أريبالو (أبيلا) . ٣ – بوابة بلدة كوكا (أبيلا) .
٤ – بوابة سان إستبان (برغش) . ٥ – مادريجال دى لاس ألتاس تورُس .
٦ – بوابة كانتا لابيدرا . ٧– شيقوبية . بوابة سان أندرس . ٨ – بوابة ترديسيّاس
(بلد الوليد) .



1



2



3

البوابات :

١ – بوابة دى لوسان (أبدة – جيان) .

٢ – بوابة المقر المسوَّر : القصر الأسقفى في ألكالا دى إينارس .

٣ – بوابة حارة اليهود . سيجوينثا .

الفصل السادس

الأقبية

١- مدخل :

إن لفظة "قُبَّة" العربية لها مضامين متنوعة مع مرور الزمن ولا تعنى بالضرورة السقف المقبي فهناك القبة بمعنى السقف المقبى ، وهناك القبة بمعنى خزان للمياه Pabellón ، وهناك قبة بمعنى المُصلَّى في الربّاط ، وهناك القبة بمعنى الصالة أو صالون العرش في القصور الأموية والعباسية والموحدية والناصرية . والعرب لا يتوقفون كثيرا عند شرح أسقف مبانيهم كما هي العادة في جوانب معمارية أخرى ؛ وأيا كان شكل القباب أو بنيتها أو عملية بنائها أو المواد المستخدمة أو طرائق التشييد فإنها من الأجزاء المهمة فى تاريخ العمارة بصفة عامةٍ وخاصةً العمارة الحربية خلال العصور الوسطى ،والتى تبرز من بينها تلك القباب فى كل من إفريقية (تونس) والمغرب والأندلس . ومن الناحية الإنشائية كانت تقوم بوظيفية ربط جدران الغرف أو الفراغات الخاصة بالبوابات والأبراج والسلالم والدهاليز والحمامات والصهاريج إضافةً إلى وظيفتها البنيوية الأساسية ،وقد تحدثنا فى كتابنا " عمارة المياه " عن القباب فى كل من الصهاريج والحمامات ، وفي بعض أبراج الحصون وأبراج الطلائع المنتشرة فى أرجاء شبه جزيرة أيبيريا نجد أن الأسقف المقبية الخشبية قد حلت محل القباب ،وقد ظهر ذلك جليا فى الصفحات السابقة ، وخلال العصر الزِّيرى والموحدى والمرينِّى فى الشمال الأفريقى نجد أن بعض البوابات تضم فراغات دون سقف أو لها سقف مستوٍ ،وفى الحالة الأولى كانت عبارة عن أسقف مرتجلة رغم وجود طبقة تغطية

من الجص أو الطابية فوق الخشب الأمر الذى يجعل السقف يدوم لمدة طويلة وفى حالة ثبات .

وقد كان لعمارة القباب دور أساسى أو ذو أولوية فى كل من روما والمشرق غير أن الذين قاموا بدور البطولة فى نشرها هم المهندسون المعماريون البيزنطيون ،وقد أفادت العمارة الأندلسية من هذا الموروث القديم أيما استفادة ، إذ عمت القباب في المشرق ثم انتقلت إلى مراكز شمال بحر إيجه Egeo والقسطنطينية وسالونيك ،وخاصةً القباب فى مناطق التقاطع arista والقباب نصف الأسطوانية والأسقف المقبية نصف الأسطوانية ، وكانت تتكون في بداية الأمر من غطاء أو طبقة من الآجر المرصوص على سيفه -Sardi nal في اتجاه مستعرض على محور القبة : وعلى هذا الحال نراها فى الكنائس والأبراج الحربية في القسطنطينية ؛ وهى قباب تتسم عادة بأنها شديدة الخفة حيث إن بها طبقة من الملاط سميكة بشكلٍ كافٍ . وقد وجد هذا النمط قبولا واسعا فى إسبانيا الإسلامية وفي شمال أفريقيا العربي .

وقد فرضت القباب المشيدة من الآجر نفسها لتحل محل القباب المشيدة من الخرسانة ومن الحجر (حيث أمكن رصد هذا الصنف الأخير فى قليل من المنشآت الأموية) وكان ذلك على يد المعماريين البيزنطيين الذين رأوا فى الآجر سمات مميزة كثيرة بالمقارنة بالمواد الأكثر مقاومة مثل الحجر الذى هو من المواد المناسبة لبناء القباب البيضاوية والقباب المضلعة والقباب المفصصة ولذلك أمثلته الواضحة فى إفريقية (تونس) . وكان الآجر يساعد على التخفيف من حِمْل الدَّفع وبالتالي فإن القباب المشيدة من هذه المادة أكثر مرونة وقدرة على تغطية فراغات ضخمة . وقد أشار البعض إلى أن العمارة البيزنطية قد تغذَّت خلال القرن الخامس على بعض العناصر الأساسية الموروثة من العصر الرومانى المتأخر وهربت من القباب الأكثر تعقيدا مثل ذات الفصوص والقباب نصف البرتقالة . ومع هذا فإن المهندسين المعماريين المسلمين خطوا خطوة مهمة عندما استخدموا الآجر فى بناء قباب ذات بنية معمارية معقدة ، وقد ظهر ذلك جليا فى عمارة الموحدين والناصريين فى مملكة غرناطة .

ومن قراءة تاريخ أنماط الأسقف المقبية نجد أن كلا من القباب البيضاوية والقباب التي تقوم على مناطق انتقال عبارة عن مثلثات كروية - مصدرها شواطئ بحر إيجه وسورية - لها قصب الانتشار وهي بنيات يسهل أن تتوافق مع الحوائط المحيطة بالفراغات المربعة ،كما استخدمت مناطق الانتقال في الزاوية وهي قادرة على حمل قبة أو تكوين مرحلة الانتقال من المخطط المربع إلى المثمن والذي عليه يوضع أسطوانة القبة ،وكانت مناطق الانتقال هذه عناصر مألوفة في أرمينية خلال القرن السابع ثم انتقلت منها بسرعة إلي العمارة البيزنطية ومن هذه الأخيرة إلى العمارة الإسلامية في كل من المشرق والمغرب .

وقد أشرنا في دراستنا إلى أن نقطة البداية كانت في روما وبيزنطة ،ولاشك أن تلك هي البدايات الأكثر قربا للقباب الأندلسية وذلك لأسباب منطقية هي القرب الجغرافي . ومع هذا فرغم تأثر العمارة الأندلسية بموروث روما وبيزنطة إلا أنها تقدم لنا في بعض الأحيان قبابا معقدة كانت حكرا حتى هذه اللحظة علي المشرق ، وتكمن المشكلة فيما إذا كانت القباب الأندلسية قد أتت بشكل مباشر من المشرق أو أنها انعكاس للعمارة البيزنطية والرومانية . وقد سجل المختصون في العمارة الإسلامية في الأندلس - هنري تراس - جذورا سورية في القباب ذات الأضلاع nervadas التي ترجع إلى عصر الخلافة في المسجد الجامع بقرطبة . غير أنه من الصعب القبول حصريا بهذه الجذور المشرقية لهذه القباب وتلك الأندلسية الأخرى واضعين في الاعتبار الأطلال الرومانية في إسبانيا والتبادل القائم بين قرطبة وبيزنطة خلال عصري الإمارة والخلافة . وإذا ما أردنا التحديد فقد رأى العرب الإسبان قبة " كهف القصور السبعة Cueva de S. P. في المنكّب أو قباب Cliptoportico في ميرتلةً (البرتغال) ، كأمثلة ترجع إلى العصر الروماني والتي لاتزال قائمة حتى الآن وبحالة جيدة نسبيا ، أضف إلى ما سبق وجود قباب حجرية أو من الآجر ترجع إلى العصر الروماني في كل من ساجونتو Sagunto وماردة ،وقباب الصهاريج التي لا تزال تُرى حتى الآن في مناطق أثرية سابقة على الإسلام . وهنا يجب أن نبحث بعمق عن الحالة التي كانت عليها المباني القديمة لدى دخول العرب إسبانيا .

وقـد جـرى حصـر قـبـاب مناطـق التقاطـع arista التاليـة والتي ترجـع إلى العمارة الرومانية : عقد يطلق عليه خانو Jano – رباعى الواجهات – وغرفة التدفئة فى حمامات دقلديانوس ، وفنار أرليس Ariés ومسرح نيمس Nimes والعقد الرباعى الوجـوه المسمى كابـاراً Caparra . وفى المنكب نجـد قبـة كهف القصور السبعة ، وفى ماردة نجـد مـدرّج anfiteatro كـما نعـثـر على أسقف مقبية نصف أسطوانية فى دهاليز مســرح نيمس وفى ساجونتو ، كما نجـد قبابـا فى بوابات سان بدرو وفى دليـل Gua قورية ، وبوابة قصر أشبيلية بقرمونة وبوابة سان بدرو وعند أسوار لوجـو Lugo و Cliptop?rtico و البـروز المـمتـد حتى نهـر وادى يانـه فى ميـرتلة ، أضـف إلى ما سبق هناك قباب نصف أسطوانية لها عقود بارزة أو كنارات عريضة كما نرى فى مدرج نيمس وفى المـدرّج الأفريقى لامبيز Lambese . كما أن القباب ذات العقود البارزة فى الكنائس التونسية المشيدة خلال الفترة من القرن السادس حتى السابع تنسب إلى الموروث الرومانى . ولقد اقتصرنا فى هذه القائمة على تقديم بعض الأمثلة البارزة .

٢ – أنماط الأقبية :

اعتمـادا على ما وصـل إلينـا من قـباب حـربيـة أندلسية يمكن تصنيفها على النحو التالى : قباب مناطق تقاطع de arista وقباب نصف أسطوانية – قباب منفرجة أو ذات درجة انحناء عالية Peralte – وقباب مشطوفة سواء كانت مصحوبة بمناطق انتقال أولا ، وقباب مرايا de espejo وقباب بيضاوية ذات مثلثات كروية والقبة نصف البرتقالة فوق مناطق انتقال والقبة المفصصة agallonadas فوق مناطق انتقال ، وقبة ذات أضلاع nervios تتلاقى عند المفتاح ، وقبة ذات أضلاع متقاطعة ولها عدة أضلاع Poligono عند المفتاح ، والقباب الزائفة الناجمة عن تقريب مداميك من الآجر أو الحجارة .

١ – قباب نصف أسطوانية :

وهي ناجمة عن تتابع مجموعة من العقود نصف الأسطوانية سواء كانت من الحجر أو الآجر ، ويمكن أن يكون لها عقود بارزة أو أحزمة على شكل "رقبة القبة" التي تساعد على سهولة بناء القبة وبناء الأسقف ، وقد عُثر على حالات لقباب نصف أسطوانية مشيدة دون رقبة على النمط الفارسي ، وعلى قباب مشيدة على رقبات خشبية . والقبة نصف الأسطوانية يمكن أن تكون عادية أو ذات المنحنى المرتفع أو المنفرج أو ذات الانفراج والتدبيب في آنٍ معا .

٢ – قبة التقاطعات de arista :

هي القبة الناجمة عن تقاطع قبتين نصف أسطوانيتين ، وعندما يتم رسمها في المخطط فإن الآجر أو قطع الحجارة المشيدة بها تظهر في شكل ما يشبه المربعات المتراكزة والمتوالية في الزوايا الأربع للمخطط الذي عادةً ما يكون مربعا ، وهي قباب ذات فواصل وتختلف في ذلك عن تلك الأخرى ذات الأضلاع في العمارة القوطية ، وقد سُجِلَت حالات قباب التقاطعات المتشابكة وذلك لتغطية دهاليز طويلة أو لتكوين أكثر من حيز متدرج على السلالم .

٣ – القبة البيضاوية baida :

يتم التوصل إلى هذه القبة عندما تكون هناك أربعة مستويات رأسية في الغطاء أو نصف الأسطوانة وهي قباب ترجع في مصدرها إلى العمارة السورية ، وكانت من القباب البارزة كذلك في العمارة البيزنطية . يمكن أن تكون درجة الانحناء في القبة مرتفعة كما يمكن أن تكون منفرجة وبالتالي تتوفر نماذج مختلفة من نماذج البناء مثل تلك التي نجد فيها كتل الحجارة أو قوالب الآجر مترابطة ببعضها (مُحَمَّلة) على التوالي ، وقباب منطقة التقاطع arista من خلال الشرائح حيث تكون شبيهة . وفي هذا الإطار تجد انعكاسها في المخطط المربع ، سواء كانت من الآجر أو من الألواح الحجرية ، عبارة عن مربعات متراكزة تمتد نحو المثلثات الكروية . وهناك

نموذج آخر منها وهو القبة المكونة من مداميك متراكزة على المفتاح ، ويمكن أن تنعكس فى المخطط المربع مكونة دوائر متراكزة تمتد إلى المثلثات الكروية . وهناك بعض الحالات الخاصة فى العمارة الأندلسية وبالتحديد فى البوابات الموحدية بالرباط وفى بوابة البحر بالقصر الصغير : وهى عبارة عن قبة بيضاوية لها مناطق انتقال صغيرة توجد عند منابت المثلثات الكروية أو الطاقية المدوّة ذات الثلاثة جوانب . كما توجد قبة مهجّنة وواضحة فى برج التكريم بقصبة الحمراء بغرناطة : هناك قبة بيضاوية فى الجزء العلوى منه وهى قبة مشطوفة ذات ثمانية سواتر تتكئ على مناطق انتقال فى الجزء السفلى .

٤ – القبة المشطوفة esquifada :

هى قباب مكونة من أربعة سواتر ولها مُسَطح أسطوانى وقد أطلق عليها الفرنسيون مصطلح "arc cloitre" وأحيانا ما تكون السواتر ثمانية وبالتالى يكون الهيكل أو البنية أسطوانية Cupuliforme ، ومن السهل الخلط بينها وبين قباب التقاطعات البسيطة وعند رسمها فإن الكتل الحجرية أو الآجر - فى المخطط المربع للغرفة – عبارة عن مربعات متراكزة، وابتداءً من القرن الثالث عشر نجد القباب المشطوفة فى إسبانيا قائمة على مناطق انتقال مضلعة arista (قبة التقاطعات) .

٥ – قبة المرآة B. de espejo :

هى قبة مضلعة غير أن أضلاعها المتقاطعة arista مقطوعة من أعلى أفقيا ، كما أن المفتاح الأملس مستطيل أو مربع طبقا لمخطط الغرفة التى عليها القبة .

٦ – قبة فوق مناطق الانتقال ، arista :

تمكنت العمارة البيزنطية من نسخ البنية الأسطوانية من خلال أربع مناطق انتقال فى الزوايا وهى بنية ذات أصول فارسية ، وكنوع من الحلول الأكثر إقتصاديةً ثم التوصل فى سورية إلى إحلال الألواح الحجرية الأفقية الموضوعة فوق بعضها بشكل

متدرج محل منطقة الانتقال أو المثلث ذى المسطح المقعر ، ويُرى هذا النموذج فى الحمامات العربية فى رندة وفى منارة حسَّان فى الرباط . وقد اتخذت هذه القباب الأنماط والتنويعات التالية فى العمارة الأندلسية : النصف برتقالة ، وقبة نصفها مشطوف ومكون من ثمانية سواتر فى الجزء السفلى أما النصف الآخر فهو مكون من "برنيطة" أسطوانية وهذا ما شهدناه فى برج التكريم بقصبة الحمراء . وفى بعض الحالات مثل منارة حسَّان بالرباط وباب الحد فى الرباط نجد أن مناطق الانتقال المسطحة من الخشب ، واعتبارا من الطرز المعمارية المطبقة فى عهد الأغالبة فى تونس نجد أن القباب المفصصة تتكئ على قاعدة مكونة من أربع مناطق انتقال حيث تكون عقودها فى تناغم مع العقود الأربعة الأخرى الخاصة بالواجهة Testero ؛ بحيث عندما تسير فى خط مستقيم نجد أن مناطق الانتقال تبدو وكأنها ثمانية عقود صغيرة . وقد بلغ هذا النوع من القباب تطورا خاصا فى عمارة الآجر خلال عصر الموحدين والناصريين .

٧ – القباب المفصصة agallonada على مناطق انتقال arista :

هناك نموذجان أ : فصوص يبلغ عددها ثمانية أو ستة عشر ضلعا . ب : فصوص عبارة عن أضلاع مسطحة ذات قطاع مستطيل ، وكلا الصنفين يرجعان إلى أصول بيزنطية ويمكن أن نشاهدهما – من الحجارة – فى المساجد التونسية التى ترجع إلى القرنين التاسع والعاشر وفى البوابات الموحدية العربية ، ثم تليها تلك المشيدة من الآجر والكائنة فى بوابات بالحمراء .

٨ – القبة ذات الأضلاع المتلاقية عند المفتاح de nevios :

هناك حالات استثنائية فى بعض المساجد التى شيدت خلال الفترة من القرن العاشر حتى الثانى عشر .

٩ – هناك قباب ذات أربع مناطق انتقال وثمانية أضلاع أو عقود متقاطعة بحيث تكون عند المفتاح منطقة متعددة الأضلاع وخالية من أى شىء ، وربما كان أصل هذه

القبة سورى ، كما ظهرت لأول مرة فى المسجد الجامع بقرطبة ، ثم ظهرت نسخة مقلدة لها متأخرة في مسجد الباب المردوم بطليطلة وكذلك فى العمارة الموحدية والمدجنة .

١٠ – القباب الزائفة falsas الناجمة عن تقريب الألواح الحجرية أو مداميك الآجر : وهى ذات أصول غير معروفة . وقد ظهرت في إسبانيا لأول مرة في العمارة فى عصر الخلافة وخاصةً فى غرف التسخين hipocausis المشيدة من الآجر في الحمامات – مدينة الزهراء – كما نراها أيضا مشيدة من الحجارة فى الأبواب الصغيرة بحصن غورماج وبعض أبراج الطلائع . ومع مرور الزمن استقر الحال بهذا النوع من القباب فى سلالم المنارات وأبراج الأجراس المدجنة والأبراج الحربية المدجنة في منطقة طليطلة وبويتارجو وكذلك في غرف التسخين فى الحمامات بصفة عامة (العربية والمدجنة) .

١١ – القبة المخروطية أو نصف البرتقالة Conicas media naranja : وهى تقوم كسقف لغرفة من نوع Panteon de Roma وقد شوهدت لأول مرة في برج حصن قلعة أيوب الكبير وفى أبراج قشتالية مدجنة .

٣ – قائمة بالقباب فى العمارة الأندلسية :

١ – نصف الأسطوانية M. Cañon : **البوابات** : كثيرة الشيوع فى الحيز المكون من دخلتين وأربع دخلات mochetas وكان ذلك اعتبارا من القرنين التاسع والعاشر : قصبة ماردة والبوابة العربية فى سور قلعة أيوب ، والبوابتان الشرقية والغربية في باسكوس ، وكل من بوابة بيساجرا القديمة والباب المردوم فى طليطلة ، وحصن طريف وبوابة بيساس فى غرناطة وبوابة برج ميج فى دانية وبوابة سان لورنثو فى ربض البيّازين بغرناطة وبوابة حارة اليهود بأشبيلية وبوابة سور حصن الصخرة Iznajar وبوابات سور لبلة وخاصة بوابة الغوث Socorro وبوابة شريش فى سور طريف وبوابة الطواحين فى رندة والبوابة القديمة بقصبة ملقة وبوابة سانتا مارجريتا

في بالما دي ميورقــة والتي زالت من الوجــود ، وبوابة ســور حـصن بويتـارجـو وبوابة حصن الحنش Bujalance القرطبي وبوابة حصن (جيان) وبوابة العدل بقصبة ألمرية ، وبوابة العزاء Consolacion والعقد المعتم A . oscuro في بايينا ، وبوابة " بيا " la Villa في فـارو وبـوابـة لولــي في سيلفس . كما يمكن أن نشـاهـد هــذه القباب أيضـا لكنها مدببــة في بوابــات حصـــن سالويرينا وبوابـــة حـظــار البـقـر في مـوكلين ، وبوابة أورنوس (جيان) والبوابة الخارجية لقصر مارتشينا في قرمونة .

المغرب : نرى هذه القبـاب في المغـرب انعكاسا للعـمـارة الأندلسيـة فـي كل من مــراكش : باب دقــالة وباب الرُّب و Taghhzout وباب Ailen ، وفي رباط تيط بالبـاب القبلي ، وفي فاس تجد باب الفتوح .

الأبراج : برج ترويادور بالجعفرية بسرقسطة – هناك قباب نصف أسطوانية بها عقود منفرجة – ويرى خ . م. كارّياثو J. M. Carriazo بوجود هذا الصنف من القباب في أحد الأبراج الأشبيلية الواقعة بين بوابتي مكارينا وقرطبة . وبرج مـحمد بالحمراء وكذلك السلم والدهاليز الخاصة بأبراج في الحمراء : برج قنديل وبرج الأميرات وبرج الأسيرة . والطابق الذي تحت الأرض لبرج قمارش القديم الذي يرجع إلى القرن الثالث عشر وكـذلك برج يوسف الأول في الـحـمـراء ، وسـلالم برج بيكوس Picos بالحـمـراء ، وبرج جابيا Gabia بغرناطة وبرج بيلا بقصبة الحمراء – هناك حيز جانبي – وبعض الأبراج في أليكانتي : بيَّنا وتوبلدا وبانيرس Baneres وبرج ألفونسينا في لورقة – حيث نجد أن السلالم تضم قبابا نصف أسطوانية متدرجة – وبرج كاربيو بقرطبة – هناك كوَّات النوافذ في الطوابق العليا – وبرج أليدو بمرسية – هناك صـالتان لهما قباب نصف أسطوانيـة في الطابق السـفلي – وبرج سيـدات الحمـراء – منطقـة السـلم – وحـصن القديـس رومـوالدو Rumualdo في سان فرناندو (حيث نجد ملحقات الطابق السفلى) وبرج حصن قسطـل Castulo (حيث هنـاك صـالتان مستطيلتان في الطابـق السفلي) . وفي سبتة هناك أبراج في السـور المريني في ذلك القطاع المطـل على Monte Hacho . وفي الربـــاط نجـــد الأبـــراج المستطيلة في شالة حيث القباب المنفرجة .

٢ – القباب في مناطق التقاطعات arista : البوابات : بوابة كريستو في قصبة ملقة وباب الرملة في غرناطة وبوابة النبيذ وبوابة العدل بالحمراء (عبارة عن قباب مضلعة مترابطة) .

المغرب : في مراكش تجد باب دقالة وباب Ailen وباب أجمات وبـاب الرُّب ، وفي تـازا باب ريــز ، وفي الربـاط باب الأود والبـوابة الرئيسـية في شـالا (هناك قبتـان متقاطعتان في المركز ؛ وفي فاس باب الدكاكين وباب شرفة ، وفي سبته باب فاس الأج فراج (غرفة في الطابق العلوي) ، وفي القصر الصغير هناك بوابة البحر .

تونس : مدخل رباط سوسة والباب الجديد لمدينة تونس ، كما أنها قباب شديدة الشيوع في رباط مُنستير بدءا بالبوابات التي ترجع إلى عصر الأغالبة .

الأبراج : أبراج سور أشبيلية وحصن ألكالا دي جوادايرا "وادي أيرة" ، وبرج بيلا في قصبة الحمـراء (الغرفـة المركزيـة في الطابـق الثاني) ، وقلهرة في جبل طارق (قباب مضلعة متراكبة) ، والبوابة / البرج السلاح في الحمراء (يلاحظ أنها متصلة ببعضها في الطابق العلوي) ، وحصن سان روموالدو في سان فرناندو (قباب مضلعة بسيطة ومتصلة ببعضها) ، وبرج التكريم بالحمراء (قباب مضلعة بسيطة في الطوابق السفلى) ، وبرج الأميرات بالحمـراء (الطابق العلوي ودهليز المدخل) ، وبرج بوخاكو Bujaco في سـور قصـرش (أعيد بناء الغرفة العلوية) ، والبرج البراني المسمى Espantaperros في قصبة بطليوس (قباب مضلعة ذات مخطط مربع في تبادل مع أخرى مثلثة) ، وبرج الذهب في أشبيلية (تبادل بين القباب المربعة المخطط والمثلثة المخطط ، أما في السلَّم فهناك تبادل بين القباب المضلعة ذات السواتر الثلاثة والقباب نصف الأسطوانية) ، والبرج المثمَّن في حصن القديس ماركوس في سانتا ماريا (فراغات السلم) ، وبرج قصبة سنتيل (فراغات متدرِّجة في السلَّم) ، وأبراج حصن ألكالا دي جوادايرا ، وبرج الكاريبو بقرطبة (السلالم) ، والبرج المثمن في سجن ألكالا لاريال (السلالم) ، والبرج البراني في حصن بوبيلا دي مونتلبان (طليطلة) ، وبرج حصن لوكي (القرطبي) . هناك أبراج أخرى ذات قباب مضلعة على بعض الغرف : البرج الخماسي الأضلاع في حصن ثيفوينتس ، وبرج بوابة ألبار فانيث في وادي الحجارة ، وهناك برج في حصن أشبيلية الذي يرجع إلى العصر الموحدي .

٣ – القباب البيضاوية : – **البوابات** : البوابة القديمة في قصبة ملقة ، وبوابة كريستو في الحصن نفسه (الطابق السفلى في كلتا الحالتين) ، وبوابة العدل ، وبوابة السلاح في الحمراء ، وفي لبلة هناك بوابة الثور وبوابة المياه وبوابة أشبيلية ، وبوابة بيساس بغرناطة ، والبوابة الرئيسية في حصن جبل الفنار في ملقة ، وبوابة التروس في حصن ألكالا دي جواديرا ، وبوابة حصن الحنش (محافظة قرطبة) ، وبوابة حصن ألورا Álora والبوابة الخارجية في حصن سالوبرينيا ، والبوابة القديمة في الحمراء .
المغرب : الرباط : باب الرواد Ruwad وباب قصبة عدية ، وفي رباط تيط نجد الباب القبلي . وفي القصر الصغير هناك بوابة البحر . وفي تطوان نجد بوابة الملاح Mellah .
الأبراج : البرج البراني Espantaperros (الغرف العليا الخاصة بالذُكر المركزى) ، وبرج في سور أشبيلية ، وبرج بيلا في قصبة الحمراء (قبتان في التقاطعات الجانبية في الزوايا) ، وقلهرّة في جبل طارق ، وحصن سان روموالدو في جزيرة سان فرناندو ، وبرجان في حصن ألكالا دي جواديرا ، وبرج حصن الحنش القرطبي ، وبرج حصن لوكى القرطبي ، وبرج سور بيبس المدجن (طليطلة) ، والبرج البراني " المُدَوَّر " Alomodovar del Rio بقرطبة . وقلهرّة في جسر قرطبة ، وبرج السور الأسقفي في ألكالا دي إينارس .

المغرب : هناك بعض الأبراج في شالا بالرباط ، كما نراها في بعض الأبراج بسور أشبيلية بين بوابة مكارينا وبوابة قرطبة .

٤ – القبة المشطوفة : **البوابات** : بوابة حارة اليهود بأشبيلية . **المغرب** : مراكش باب دقالة . **الأبراج** : البرج البراني في حصن ألكالا دي جواديرا ، وسلالم برج لاس دا ماس (السيدات) في الحمراء ، وبرج قصر أشبيلية بقرمونة ، وبرج كينتوس في أشبيلية ، وبرج قمارش بالحمراء (السلالم) وبرج بيلا بالحمراء (الطابق الأول والغرفة المركزية) ، وحصن سان روموالدو (في جزيرة سان فرناندو) ، وبرج سور شريش الذى يرجع إلى عصر الموحدين (هو برج مثمن يقع في الشارع المسمى قديما Porvera) ، وبرج الكاربيو بقرطبة (تم تدعيمهما بالأضلاع البارزة) ، قلهرة جبل

طارق (الطابق العلوى كما أن المفتاح مزخرف بشكل نجمي مكون من ثمانية أطراف) ، وبرج التكريم بقصبة الحمراء (قبة مشطوفة ،وشبه مشطوفة مصحوبة بمناطق الانتقال) حصن سان ماركوس في بويرتو سانتا ماريا (شبه مشطوفة ومصحوبة بمناطق انتقال مكررة على السلّم) ، والبرج البرانى كنتانا فى إستجة ،ويصفها خ. م. كاريّاثو بأنها تقع فى برج بسور أشبيلية بين بوابة ماكارينا وبوابة قرطبة . وفى برج ألفونسينا فى لورقة هناك قبة مشطوفة بيضاوية .

٥ – قبة المرآة : **البوابات** : بوابة العدل وبوابة السلاح وبوابة الأراضى السبع بالحمراء ،وبوابة شريش فى سور طريف ،وبوابة الشمس فى طليطلة ، وحصن ألورا والبوابة القديمة فى ألكالا لاريال . **المغرب** : مراكش : باب Aghmat وباب دقّالة ، وفى فاس الجديدة هناك باب الدكاكين . **الأبراج** : برج بيلا بقصبة أنتكيرة ،وبرج حصن الصخر Iznajar وبرج محمد بالحمراء وقلهرّة جبل طارق وحصن ألورا وبرج قنديل بالحمراء وبرج السيدات بالحمراء (السلالم) وبرج قمارش بالحمراء (السلالم) وحصن سان رومولدو بجزيرة سان فرناندو (السلالم) وبرج بيكوس فى الحمراء (الطابق السفلى) وحصن " الأركان الخمسة " فى كاثورلا ،وبرج التكريم فى حصن شقورة المسيحى . المغرب : سبتة : هناك أبراج فى بلدة Belyunes .

٦ – القبة – نصف البرتقالة على مناطق انتقال : **البوابات** : **المغرب** : الرباط : باب الأحد (مناطق الانتقال من الخشب) ،وقلهرة جبل طارق وبرج قصبة ستنيل وبرج بيينا والبرج المستدير Redonda فى سور قصريش الموحدى ،وبرج الكاربيو فى قرطبة . **تونس** : القبة العلوية لمدخل رباط سوسة ، وهناك بعض القباب الأخرى فى أبراج رباط منستير وقباب فى بوابات المسجد الكبير بالقيروان .

٧ – القبة المفصصة على مناطق انتقال مضلعة : **البوابات** : بوابة السلاح بالحمراء (بها ستة عشر فصا من aristas vivas وثمانية من الأضلاع المسطحة Planas) بوابة الروضة بالحمراء . **المغرب** : فى الرباط نجد باب الرواح . وفى **تونس** : كانت قبة شائعة الاستخدام اعتبارا من القرن التاسع فى مسجد القيروان ،بما فى ذلك

بوائك البوابات الخارجية وباب الريحانة Lalla al - Rihana وكذلك فى المسجد الجامع بتونس .

٨ – قبة الأضلاع المتلاقية عند المفتاح : هى قباب مسيحية أو ذات تأثير مسيحى : **البوابات** . البوابة الداخلية لجسر القنطرة بطليطلة ،وبوابة الشمس فى طليطلة . **الأبراج** : برج الأميرات فى الحمراء (الغرفة العلوية) وبرج بيكوس بالحمراء (الغرفة العلوية) وبرج الكاربيو بقرطبة (القبة مكونة من ثمانية أضلاع فى الغرفة العلوية) . وبرج الفضة فى أشبيلية . وبرج بيار فى أليكانتى (ضلعان) .

٩ – قبة الأضلاع المتقاطعة ومساحة متعددة الأضلاع عند المفتاح (على طريقة ما شُيد فى المسجد الجامع بقرطبة عصر الخلافة) : **الأبراج** : برج بيينا (تمت إضافة أضلاع القبة المرابطية المشيدة من الخرسانة وهى أضلاع من الآجر وذات طبيعة زخرفية تقليدا للقباب الخاصة بالعقود المتقاطعة فى عصر الخلافة ،وذلك فى الطابقين غير أن التشبيكة هى من ثمانية أطراف Zafates ، والقباب الأولى كانت ذات شكل كهفى ولها مناطق انتقال صغيرة ومسطحة) ، وبرج سجن حصن ألكالا لاريال ، (الغرفة العلوية لها قبة من النوع الخلافى وهى مشيدة من الآجر ولها أربع مناطق مضلعة de arista ، أما الغرفة السفلى فهناك تشبيكة مكونة من ثمانية أطراف مثلما هى الحال فى بيينا Villena وفى لاس كلاوستريَّاس فى لاس أويلجاس ببرغش) . وفى مفتاح إحدى قباب قلهرُة جبل طارق هناك شكل نجمى مكون من ثمانية أطراف من طراز عصر الخلافة . **المغرب** : توجد القبة فى الطابق السادس بمنارة مسجد الكتبية بمراكش وبها تشبيكة مكونة من ثمانية أطراف وبذلك ترسم خط السير للأشكال التى أشرنا إليها سابقا .

١٠ – القباب الزائفة الناجمة عن تقريب المداميك : **البوابات** : توجد فقط فى بعض الأبواب الصغيرة Postigos التى ترجع إلى القرن العاشر . وهناك واحدة فى حصن غورماج مشيدة من الحجر ،وأخرى فى البوابة الغرناطية إيرنان ربمان فى الباب الصغير المؤدى إلى سلم أحد الأبراج وهى أيضا من الحجر . **الأبراج** : برج الطلائع

سايلش Saelices في محافظة وادى الحجارة (من الحجارة) ، والبرج شبه الأسطواني في حصن سِنْترا العربي Cintra (البرتغال) (من الحجر أيضا) . غير أن القباب المشيدة من الآجر من هذا الصنف كانت الأكثر شيوعا مثلما هى الحال في المآذن وأبراج الكنائس وبعض الأبراج المدجنة في الأسوار الحربية ؛ ومن هذه الأخيرة تتوفر لدينا أمثلة هي سور بلدة "ييبس" الطليطلي وحصن "بانيوس دي لاكابا" بطليطلة ،وأبراج السور الأسقفي في ألكالا دي إينارس ، وبرج حصن المُنَسيد وبرج بيّار في أليكانتي وبرج التكريم في حصن شقورة المسيحي .

١١ - القباب المخروطية أو نصف البرتقالة على غرفة أسطوانية : **الأبراج** : حصن قلعة أيوب والسور المدجن في ييبس (طليطلة) وأبراج مدجنة في بعض الحصون الطليطلية وفي المُنسيد وفي وادى الحجارة وبرج في حصن كوجوليُودو Cogolludo .

الفصل السابع

مواد البناء وطرائقه

١ - عموميات :

كانت المنشآت الإسلامية في كل من الأندلس وشمال أفريقيا تجمع ما بين الأشتات فيما يتعلق بمواد البناء وطرائقه. ولقد ترك الرومان والبيزنطيون حوض البحر الأبيض المتوسط وقد أخذ طابعا مشتركا وهذا بدوره قد أسهم في خلق قاعدة ومرآة للعمارة العربية في المغرب الإسلامي، وما يجعل هذه العمارة تختلف جوهريا عن المنشآت الرومانية هو استخدام عدة مواد بناء في تشييد سور واحد أو برج أو بوابة، وكانت المنشآت الأندلسية في هذا السياق أكثر تنوعا، غير أن الكتل الحجرية والطابية المصحوبة بالخرسانة ظلت هي المواد ذات الدور الرئيسي، وفي الوقت الذي ظلت فيه الخرسانة حاضرة بشكل دائم كمادة بناء في الأندلس نجد أن الكتل الحجرية المشغولة والتي كانت من سمات عصري الخلافة والإمارة والمرصوصة طبقا للموروث الروماني أخذت تختفي مع انتهاء عصر ملوك الطوائف، وأصبحت الطابية هي الدبش والآجر هو مواد البناء الرئيسية، وأحيانا ما تتقاطع هذه المواد لنجد أمام نواظرنا مباني من مواد مختلطة متنوعة الإعداد. لم يضف عرب إسبانيا موادا جديدة أو طرائق على تلك الموروثة من العصور القديمة، واقتصر جهدهم في هذا المقام على تعظيم استخدامها خاصةً الطابية والآجر، وهناك مباني أو تجمعات معمارية إسلامية تعبر بنفسها عن العمارة الأندلسية مثل: مدينة الزهراء أو مدينة قرطبة عصر الخلافة فقد شُيدتا من الحجارة، أما الحمراء فكان الأمر مختلفا حيث تم الجمع بين الموروث المرابطي

والموحدى والمرينى والناصرى وكانت مادة البناء هى الطابية والآجر فى المنشآت الحربية. وإذا ما نظرنا للعمارة الأندلسية من منظور إقليمى لوجدنا مبانى عامة، غير أننا نفتقد مواد معينة لغيابها أو عدم وفرتها، ففى شرق الأندلس ظلت الطابية هى المادة المسيطرة وغاب الآجر حيث حل محله الدبش لكن هذه المادة الأخيرة استخدمت كمادة مساعدة كما استخدمت أساسا فى الوزرات، أما فى مقاطعة طليطلة فقد سيطرت أحزمة الدبش مع مداميك من الآجر، وفى إكستريمادورا والبرتغال نجد الطابية بينما هناك القليل النادر من الآجر. وعندما انتهت فترتا الإمارة والخلافة التى تميزت باستخدام الكتل الحجرية على شكل مخدات روستيك ذات مظهر رومانى، وعندما انتهت فترة ملوك الطوائف التى كانت الجعفرية أهم إنجازاتها فى أرغن – حيث استخدم الحجر والآجر – فإننا نجد أن هذا الإقليم – أرغن – يستخدم الطابية فى إقامة الأسوار مع استخدام القليل من الآجر وهو المادة التى لم تتمكن من الانتشار هناك إلا مع بداية العصر المدجن. وفى كل من قطالونيا وبارارة فإنهما سارتا على النهج الرومانى باستخدام الكتل الحجرية على شكل مخدات روستيك وظل ذلك خلال القرنين التاسع والعاشر، أضف إلى ذلك وجود مؤشرات لاحقة تدل على استخدام الكتل الصندوقية encofrados وبعض الطابية التى ربما كانت محلية. نجد فى الأندلس خليطا من الطابية والدبش بمختلف أحجامه والآجر، وقد سيطر نمط الدبش المصحوب بمداميك من الآجر – وهو النمط البيزنطى – على ملقة ومقاطعتها وبعض مناطق المرية، وبالتالى نجدها – ملقة – متوافقة فى هذا مع المنطقة الطليطلية ومع سبتة والقصر الصغير. أما فى المغرب فقد استخدمت الطابية بشكل حصرى ابتداء من عصر الانتقال المرابطى الموحدى فى تبادل مع الآجر غير أنها كانت موجودة أيضا فى أسوار فاس القرن العاشر (المقدسى) .

ومن المنطقى أن تؤثر مواد البناء الأكثر وفرة فى كل إقليم (خلال الحكم الإسلامى) المسار الذى عليه أن تسير العمارة المسيحية أو المدجنة : باستخدام الطابية فى شرق الأندلس، والآجر والدبش المصحوب بمداميك من الآجر

في مقاطعة طليطلة وفي كل من محافظة ملقة وغرناطة. أما في المريّة والمحافظات الغربية بما في ذلك أشبيلية فقد كانت الطابية هي المسيطرة. وإذا ما توجهنا إلى أرغن وإكستريمادورا والبرتغال لبدا لنا أن هذه المناطق قد نسيت مواد البناء المفضلة خلال العصر الإسلامي، ولجأت الأولى منها إلى استخدام الآجر، أما المنطقتان الأخريان (إكستريمادورا والبرتغال) فقد كان الدبش. وبغض النظر عن تفضيل هذا أو ذاك من مواد البناء فإننا نجد أن كافة الأقاليم التي تمكن المسيحيون من السيطرة عليها قد ظلت محتفظة بالدبش كمادة مشتركة بينها ومتنوعة الأنماط، ورغم ذلك فإنها تنحدر في أغلب الأحوال من الإسلامية، وربما كانت هذه النقطة هي الأكثر عرضة للجدل والنقاش إذ ليس من السهل أن نميز الدبش العربي من المسيحي، وتزداد حدة هذه الإشكالية في العديد من أبراج الطلائع المنتشرة في كافة أنحاء شبه جزيرة أيبيريا. ورغم هذا يمكن القول بأن الدبش المستخدم خلال العصر الإسلامي عادةً ما يكون عبارة عن أحزمة ضيقة وشديدة الانتظام سواء كانت مصحوبة بمداميك من الآجر أم لا أو ألواح حجرية أو الزلط الصغير، وقد كان بها (الدبش) بعض الحجارة المرصوصة على سيفها sardinal أو spicatum ، غير أن هذه النمطية الأخيرة لم تكن كثيرة الشيوع. وقد حدت صعوبة التمييز بين الدبش الإسلامي والدبش المسيحي بالأثاريين والمهندسين المعماريين ومؤرخي الفن إلى اللجوء إلى دراسة جزازات الخزف التي يتم العثور عليها في العديد من الحصون التي لا تتوفر حولها معلومات دقيقة. إلا أن هذا الحل غير مرضي تماما ذلك أنه يوجد خزف إسلامي في أماكن بها أسوار وأبراج مسيحية، والعكس صحيح (الخزف المتعلق بإعادة التوطين) أي خزف مسيحي بجوار أسوار وأبراج إسلامية. وهناك بعض الحالات التي تتولى النصوص والخزف تقديم الدليل الدامغ على الأصول الإسلامية، غير أن طرائق البناء التي وصلتنا هي مسيحية أو مدجنة بشكل لا لبس فيه. وتحتاج هذه المشاكل وأخرى كثيرة غيرها إلى المزيد من التعمق والبحث عن الأدلة والبراهين الأساسية التي نقدمها في الدراسة التالية.

٢- الكتل الحجرية :

(أ) الكتل المكوَّرة engatillados :

يتسم فن ربط الكتل الحجرية ببعضها مع اختلاف أحجامها في الجدران بأنه فن غاية في القدم مثله مثل العمارة نفسها، وكانت العمارة الرومانية والبيزنطية هما اللتان قدمتا لنا أكبر عدد من الأمثلة التي لا مناص لنا إلا الرجوع إليها في هذه الدراسة ؛ إذ اقتصر العرب في المشرق والمغرب على الاستمرار فيها، ففي أحد الجدران نرى مداميك من الكتل الحجرية ذات الأحجام المختلفة الأمر الذي يجعل هناك صعوبة مزدوجة في رصِّها في مداميك مختلفة الارتفاع، وربطها ببعضها البعض. وكان من الشائع في العالم القديم والعالم الإسلامي أن نرى جدرانا بها كتل حجرية مستطيلة بها زاوية أو زاويتان مقطوعتان، أو كتل حجرية مربعة أو مستطيلة تتسم بالصغر ومحاطة بكتل حجرية ضخمة تترابط بها بشكل كامل من خلال تلك الزوايا. وقد وصلت إلينا العديد من الحلول في فن قطع الحجارة وشَقْلها وهي حلول سوف نراها في اللوحات التالية.

اللوحة A : (العالم القديم) :

١ - برسبوليس ليكسوس Lixus، Persépolis . ٢ - معبد سيتي (أبيدوس) (الأسرة ١٩) ليكسوس، ٣ - الرامسيوم، مصر . ٤ - ضريح طويا Toya (جيان) . ٥ - العمارة اليونانية . ٥ - إيراس سميرة Iras (الثقافة الأوغارية Ugarticugar) . ٦ - معبد زيزس في حصن سليمان Hoessen . ٧ - كنيسة برج حيدر - سورية . ٨ - الأسوار الرومانية في لوجو (إسبانيا) . ٩ - السور الروماني في يابرة Evora . ١٠ - المسرح الروماني في ماردة . ١١ - السور الروماني في ميرتلة (البرتغال) . ١٢ - سور Ullastres جيرونا . ١٣ - قورية، السور الروماني . ١٤ - مدينة سالم، العقد الروماني. ١٥- القُنيطرة (قصريش) الجسر الروماني . ١٦ - برج Laribus لا ريبوس، شمال أفريقيا .

١٧ – Makthan تونس . ١٨ – دُقَّة Dugga (تونـــس) وليكسوس L'xus (المغرب) .
١٩ – تيبورسوق (تونس) . ٢٠ – موستيس Mustis (تونس) وليكسوس (المغرب) .
٢١ – ســتـيـف Setif (الجـزائــر) . ٢٢ – تيبيسا Tebessa (الجـزائــر) .
٢٣ – تيباسا Tipasa (الجــزائــر) . ٢٤ – تدِّيس Tiddis (الجـزائــر) .
٢٥ – تمجاد (الجزائر) . ٢٦ – تيجزويت Tigzuit . ٢٧ – بيادل ريو (قرطبة) .
٢٨ – جســر الميــاه فـــى شيـقـوبيـــة . ٢٩ – مـوستيس (تــونــس) .
٣٠ – تدِّيس Tiddis (الجزائر) . ٣١ – تمجاد (الجزائر) .

اللوحة B : (إسبانيا العربية) :

السوابق ١ ، ٢ ، ٣ – سانتا ماريا دى نارانكو (أوبيدو). ٤ ، ٥ – سان بدرو دى لوروسا. ٦ – ڤيلانوبا . ٧ – سان سلبادور دى بالدى ديوس. ٨ – سان بدرو دى لا نابى. ١١ – سانتا ماريا دى كومبا. ١٤ – أوكسرِّى Ouxerre ، كنيسة سان جيرمان. ١٥ – سويسون Soisson دير سان مدران المشرق العربى. ٩ – قصر الحير الغربى. ١٠ – بصــرة، المحـراب الأندلس. ١٢ – منارة مسـجد الدبَّاس Adabbas فى أشبيلية. ١٣ – طلبيرة. ١٦ – بلا دى ألماتا (لاردة). ١٧ – باسكوس. ١٩ – أجـريـدا. ٢٠ – ماربلـة. ٢١ – ثوريتا دى لوس كـانس: بوابة الحـصن. ٢٢– لبلة السور المطل على نهر تينتو. ٢٣ – الجعفرية بسرقسطة، برج تروبادور. ٢٤ – تروخيو، الحصن. ٢٥ – سور تطيلة. ٢٦ – أسوار طليطلة. ٢٧ – بلا دى ألماتا (ماردة). ٢٨ – أبراج أنتكيرة (القرنين ١٢،١١). ٢٩ – آبدة، بوابة لوسال (القرن ١٥) . ٣٠ – شالا: الرباط الرئيسية، الأبراج (القرن ١٤).

ومن خـلال عـرض اللوحـتين السـابقـتين يمكن القول بأن الكتل الحـجرية المكورة engatillado الموروثة عن العالم القديم ظلت مستمرة فى العمارة الأندلسية، وكذلك فى العمارة الإسلامية فى المشرق والمغرب بصفة عامة، وقد استمرت فى الأندلس حتى القرن الحادى عشر غير أن هناك بعض الأمثلة القليلة لها خلال الفترة من القرن الثانى عشر

حتى الرابع عشر وكذلك القرن الخامس عشر، وفيما يتعلق بالكتل الحجرية المكوَّرة التى ترجع إلى عصرى الإمارة و الخلافة فإن أفضل نماذج لها تلك المكونة من كتل حجرية مربعة وصغيرة تنضوى تحت أربع كتل حجرية كبيرة على شكل دبش مروحة helice ، ثم يلي ذلك صنف آخر مكونا سلما وهذا ما نراه متكررا فى كل من العمارة الرومانية والبيزنطية، وإذا ما أردنا التحديد نراه بشكل أفضل فى كل من طلبيرة وباسكوس. واستنادا إلى هذه الكتل المكورة يمكن القول بأن العالم القديم انتهى مع عصر الخلافة القرطبية، وبالتالى كانت الكتل الحجرية المكورة القوطية والأستورية والشارلمانية بمثابة حلقة الوصل. نلاحظ أيضا أن بعض الكتل الحجرية الرومانية من هذا الصنف قد أعيد استخدامها فى أسوار أندلسية، وقد كان هذا الصنف من الكتل مستخدما طبقا للتقنية القديمة بشكل كبيـر فى كل من الثـغـر الأعلى والأوسط وخـاصــةً فى طليطلة وإكستريمادورا والبرتغـال. غير أننـا لا نجـد شيئا من ذلك فى قرطبـة عصر الخلافة أو قصبة ماردة أو ألمرية أو غرناطة حيث لم يزدهر فى هذه الأماكن إلا الكتل المرصوصة بطريقة آدية وشناوى soga y tizon وهى كتل متماثلة فى الارتفاع والطول، ومن هنا كان من غير الضرورى استخدام الكتل الحجرية المكوَّرة، غير أننا نرى هذا الصنف من الكتل فى قرطبة الخلافة فى سنجات بوابات المسجد الجامع سيرا فى هذا على ما كان سائدا فى الجسور الرومانية والمنشآت البيزنطية فى الجزائر (ليبسس ماجنا) وفى بعض عقود البريتوريو Pretorio الرومانية فى طرَّكونة Tarragona .

كما تدخل فى هذا البند الكتل الحجرية ذات الأضلاع المقعرة الجوانب أو ذات القطع المتوازى oblicuo وكأنها عبارة عن هرم مبتور، وهنا نجد اللوحات التالية:

اللوحة A : العالم القديم :

١ – أمبورياس. ٢ – رأس شَنْرا (الثقافة الأوغارية). ٣– برسبوليس.
٤ – العمارة الإغريقية. ٥ – العمارة الإغريقية: أكروبوليس كورنثه Corinto.
٦ – جسر القنيطر الرومانى (قصريش). ٧ – تمجاد (الجزائر).

اللوحة B : (إسبانيا العربية) :

السوابق : كنيسة ملكي Melque القوطية. ٨ ، ١٢ - حصن كاستروس (قصرش). ٩ ، ١٠ - باسكوس. ١١- بلاجير (لاردة). ١٣- قصبة ماردة، شائع التكرار. ١٥- طلبيرة القديمة (قصريش). ١٦- شنترة (البرتغال)، الأبراج الاسطوانية. ١٧- طليطلة، أسوار بوابة القنطرة. ١٨- موكلين Mocln (غرناطة) بوابة حظار البقر (القرن ١٣)، وهذا النمط غير معروف فى قرطبة الخلافة.

(ب) الرّص بطريقة آدية وشناوى soga y tizon فى العالم القديم وفى الأندلس:

كان فى العالم القديم - مصر وسوريا وفارس وكالديا واليونان وروما - أسوار ذات كتل مرصوصة من الجهة الخارجية بطريقة أدية وشناوى - بالإضافة إلى الحوائط المسماة السيكلوبية (استخدام كتل حجرية عملاقة فى البناء) - وهى كتل متماثلة ذات ارتفاع واحد وتتحد ببعضها من خلال مونة إما من الجص أو الجير أو الرمل، وأحيانا بدون مونة en seco ، وهذه الطريقة الأخيرة ملحوظة فى الحوائط المشيدة باستخدام الكتل الحجرية الضخمة. وبشكل غير معتاد نجد أن أسوار طرّكونة بها كتل حجرية بدون مونة، وكان ذلك شائعا وخاصةً فى بناء الجسور وجسور المياه - جسر المياه فى كل من شيقوبية وطركونة - وكانت الكتل الحجرية ذات الحجم العادى تُرصُ بحيث يرى وجهها الأكبر sogas (أدية) وكذلك بحيث يرى وجهها الأصغر tizon (شناوى) بشكل تبادلى، وعادةً ما تكون هذه الأخيرة مربعة وقد ظلت تستخدم فى الأسوار خلال القرنين التاسع والعاشر فى الثغر الأعلى، وكان لاستخدام أو رص الكتل بطريقة شناوى ميزة وهى أن الكتلة تنفذ بطولها فى الحائط وبالتالى تتصل بالخرسانة التى توجد فى الوسط عندما تكون هناك. وقد وَضُحت هذه التقنية جيدا فى بناء جسور المياه والجسور الرومانية فى شبه الجزيرة الأيبيرية، وطريقة أدية وشناوى هى الأكثر شيوعا فى كل من اليونان وروما ويكون ذلك بشكل تبادلى فى المدماك نفسها، ولا نستبعد

وجود مداميك كلها آدية وأخرى كلها شناوى، وقد انتقلت كلتا هاتين الطريقتين فى رصّ الحجارة إلى العمارة الأندلسية خلال القرون من الثامن وحتى العاشر. ويمكن ملاحظة طريقــة آديــة وشــناوى فى خورباد (فارس) وقد أطلقت عبارة " الرصّ المختلط " على تلك التى نجد فيـها وسط (قلب) الجدار مكونا من الخرسانة الصلدة أو بعض الحجارة الصغيرة وبالتالى يكون دور الكتل الحجرية هو بمثابة الكسوة ، وهذه طريقة ترجع إلى العصر المقدونى ثم شاع استخدامها فى روما وبيزنطة حيث انتقلت بعد ذلك إلى العمارة الإسلامية فى الأندلس : طلبيرة وبلاجير وقورية ... إلخ .

كانت الكتــل الحـجـريــة فى رومــا مـستطيلة أو على شكل متوازى مستطيلات Paralelepipedo حيث كان الجـانب الأصــغــر مـربعـا حيث يبلغ ٠,٦٠م للضلع ، وكذلك الجـانب الخــاص بالطــول وأحيانـا ما يزيد عن ذلك ، ومن خلال هذه النمطية من الكتل الحـجـرية يتم التـوصل إلى مـا يـعرف باسم Opus quadratum الذى كـان مستـخدمـا على أيدى الإنْذُريين ، ومـحصلة هذا الاستـخدام هو التوصل إلى مداميك منتظمة – isodamica – فى تبـادل بين آديــة وشناوى بشكل منتظــم وعنـدمـا كـان قلب (وسط) السـور يفتقر إلى حشو من الحجارة الصغيرة أو الزلط أو الملاط فقد كـانت الكتل الحـجـرية تشـغل سُمْك البناء بالكامل (بنظام بريانيـوس Peripanos) ويتكرر رص الحـجـارة بطـريقــة آديــة وشناوى حـتى تتـم تغطيــة ســمـك الجـدار الذى يتجـاوز المترين خــلال العصـر الرومانى . ويبلــغ سـمـك الأسـوار الرومانية فى سرقسطة ما بين أربعة أمتار وخمسة، وفى طركونة يتراوح بين ٤,٨٠م و ٥,٨٥م ، وفى قـورية نجـد أن سـمك بعض الجـدران يتـراوح بين ٢,٥٠م و ٣,٥٠م ؛ غـيـر أن سـمـك الأسـوار الأندلسية لم يتجاوز المترين ونصف المتر أو المترين وثلاثة أرباع المتر باستثناء أسوار مدينة الزهراء التى كان سمكها يتراوح بين ثلاثـة وخمسـة أمتـار ، وكذلك بعض الحالات الاستثنائية المتعلقة ببعض الأبراج . ومع هذا نجـد أن العمـارة الرومانية تضم أيضـا أسوار مدن يتراوح سمكها ما بين ١,٢٠م و ١,٥٠م (القسطل وليكسوس و Volubolis).

لقد تلقى الرومان من اليونانيين موروث المداميك المنتظمة المرصوصة كتلها الحجرية على نظام أدية وشناوى غير أننا يجب أن نضع فى الاعتبار أن تربيعة quad-raum الجانب الأطول Tizon كانت أمراً يتعلق فقط بالجانب النظرى ففى اليونان وكذلك فى الكثير من الأسوار الرومانية نجد أن الجانب الأطول المستطيل (شناوى) قد فرض نفسه وهو يتسم بأن ارتفاعه أكبر من عرضه ، وهو النمط الذى انتقل إلى العمارة الأندلسية حيث تم استخدامه بشكل منتظم للغاية . ومن الأمثلة الدالة على هذا والتى تنسب إلى العصر الرومانى ما نجده فى يابرة وقورية وميرتلة وباجة Beja (شبه جزيرة أيبيريا) . وإلى روما ترجع العادة المتبعة فى رصّ الكتل الحجرية المتعلقة بمداميك الأساس بطريقة شناوى وذلك لمزيد من صلابة البناء: قورية وماردة وقرمونة وأسوار لوجو ، وقد أتت هذه العادة ثمارا كثيرة فى الأندلس : حصن بالاجير ، وبرج سوليدرا Soliedra ، وبرج Mezquetillas (صوريا) ، وبرج حصن ألبونت (بلنسية) . وفى محافظة وادى الحجارة هناك سور إلى جوار نهر سوربى دى بنيافورا Penafora Sorbe ، وياسكوس وحصن كاستروس وحصن غورماج وسور أجريدا وسور إلى جوار نهر وادى آنه فى قصبة ماردة . وعندما تكون المداميك مرصوصة فقط شناوى فإن زوايا الأبراج كان بها هذا التبادل بين آدية وشناوى .

ومنذ العصر الرومانى كان الأمر المعتاد فى ربط الكتل الحجرية ببعضها هو استخدام طبقة رقيقة من الجص أو خلطة الجير والرمل وهناك بعض الحالات التى يتم الربط فيها بدون أية مواد إضافية ، وكان الجص المادة الأكثر شيوعا خلال عصرى الإمارة والخلافة فى الثغور الثلاثة ، ونادرا ما نرى الملاط (من الطين فى هذه الحالة) فى polis Recoَ وأحيانا فى قسطلة Castulo ، ومن الناحية العملية لم يكن هناك اختلاف فى عملية البناء بين الأسوار وبين جسور المياه والجسور الأخرى إذ كان يتم البدء ببناء الجدران بالكتل الحجرية ، ثم إضافة الحشو من الخرسانة أو الملاط مع إضافة الكثير من الجير الذى كان ينفذ بين الكتل الحجرية لدرجة أنه كان يظهر على الجانب الآخر من الجدار ، ويتم استكمال هذه العملية بإصلاح الفواصل التى تعرضت للتلف بإضافة قطع حجرية صغيرة ورقيقة وأحيانا ما تكون عبارة عن قطع من الآجر

وهو المادة التي كانت تستخدم أحيانا كمداميك للوصول إلى استواء السطح nivela-cion . ويمكننا أن نشهد هذه الاستمرارية لتلك التقنية الرومانية والبيزنطية في الأندلس من خلال مقارنة المنشآت الرومانية في ماردة بأسوار طلبيرة ، حيث سمحت الحالة المتدهورة التي عليها بتحليل طرائق البناء المتبعة في كلتا الحالتين : إذ نرى أن قلب السور من الخرسانة مع وجود آثار للكتل الحجرية التي تم انتزاعها ، كما نعثر أيضا على رصٍّ بطريقة شناوي في أعمال البناء ، وكذلك نجد الخطوط الأفقية التي خلفها الجِص أو الملاط في الفواصل . كما ورث الأندلس من روما فن بناء الأبراج وكذلك قواطع السور الحجري ، ورغم ذلك ففي هذه الحالة الأخيرة يمكن أن نلاحظ تأثيرات شتى . وخلال العصور البالغة القدم يمكن القبول بالمقولة التي تتحدث عن أن الأسوار لم تكن متداخلة مع الأبراج الأمر الذي يذكرنا بمفهوم لفيلون Filon (استوحاه Choisy) والذي كان ينصح فيه بعدم وجود مثل هذه الرابطة وذلك لاختلاف المواضع asiento بين الأبراج والأسوار ، وللتوصل سريعا لإيجاد وسيلة حماية للمدينة كان يتم بناء السور دون أن يحول ذلك دون بناء البرج أو الأبراج حسب الفترة الزمنية والموارد المتوفرة . وكانت الأبراج الرومانية والإسلامية تتداخل بنيويا مع الأسوار على النحوالتالي : كانت الكتلة الحجرية لمدماك في البرج تنفذ في السور ، أما التالية لها فلا تنفذ وهكذا دواليك . وقد ساعدت هذه التقنية على أن يكون السور والبرج منيعين أمام ماكينات الحرب ، ومن الأمثلة الرومانية ما نراه في قورية وماردة وقرمونة ومن الأندلسية حصن تروخيو وسور طلبيرة وسور باسكوس والسور القديم لحصن شنترة Cintra .

اللوحة A : البناء برَصِّ الحجارة بطريقة آدية وشناوي خلال العصور القديمة :

١ – اليونان : سلينونت. ٢ – اليونان : هرقل. ٣ – روما : بورتافوربا Porta Furba. ٤ – روما : تابولاريوم Tabularium. ٥ – روما : نموذج من opus quadratum. ٦ – أنماط مختلفة للرصِّ في قورية. ٧ – ماردة

٨ – جسر القنيطر. ٩ – أمبورياس. ١٠ – أترا Hatra : قصر بارتو. ١١ – يابرة. ١٢ – سرقسطة. ١٣ – باجة. ١٤ – قرمونة. ١٥ – إيتاليكا (مدينة قديمة بالقرب من أشبيلية). ١٦ – قصريش : بوابة كريستو الرومانية. ١٧ – سان بدرو دى لا نابى. ١٨ – سور لوجو. ١٩ – تمجاد (الجزائر). ٢٠ – ستيف (الجزائر). ٢٢ ، ٢٣ – تيباسا Tipasa (الجزائر) . تكملة فى الشمال الأفريقى : ١ – Maktahan (تونس). ٢– تدِّيس (الجزائر). ٣ – رباط منستير (تونس). ٤ – تبِسة Tebessa (الجزائر) : مذبح البازليكا. ٥ – ١٢ – تمجاد. ٦ – برج يونجا (تونس). ١٠ – ؟ وهى طرائق متوافقة مع آدية وشناوى التى نراها فى حصن Tignica البيزنطي في تونس .

اللوحة B : آدية وشناوى فى الأندلس :

١ – فى السور الخاص بالبرجين التوأمين ، وفى القطاع المجاور لبوابة أشبيلية المفترضة فى قرطبة. ٢ – جسر المياه فى مدينة الزهراء. ٣– جسر لوس نوجالس (قرطبة). ٤ – سور شارع فريا Feria (قرطبة). ٥ – جسر فوق نهر وادى ياتو Guadiato (قرطبة). ٦ – الواجهة الشرقية للمسجد الجامع فى قرطبة. ٧ – المسجد الجامع فى قرطبة (القرن التاسع). ٨ – مدينة الزهراء. ٩ – المسجد الجامع فى قرطبة (القرن الثامن). ١٠ – قصر الحير الغربى (سورية) (٢). ١١ – سور بوابة بيجا بمدريد. ١٢ – سور بلاجير. ١٣ – سور حصن أليونت. ١٤ – سور ماريلة. ١٥ – سور تروبادور فى الجعفرية بسرقسطة. ١٦ – جسر بمبيثار (قرطبة). ١٦ ، ١٧ – قصبة ملقة. ١٨ – جسر وادى الحجارة. ١٩ ، ٢٠ – حصن طريف. ٢١ ، ٢٢ – أسوار طليطلة وجسرها. ٢٣ – الجعفرية بسرقسطة. ٢٤ – أسوار حصن شنترة Cintra. ٢٥ ، ٢٦ – سور المُدَينة في بالمادى ميورقة. ٢٧ – أجريدا. ٢٨ – جسر بينوس بوينتى (غرناطة). ٢٩ – قرمونة.

٣٠ – طلبيرة. ٣١ – ألكاثار فى أشبيلية. ٣٢ – ماردة. ٣٢ – إى ، قورية.
٣٣ – باسكوس. ٣٤ – حصن أويتى " ويرة " (قونقة). ٣٤ – مكرر.
٣٥ – قونقة. ٣٤ – ٣ ، ٢٤ – ٣ – حصن غورماج. ٣٦ – لبلة.
٣٧ – برج الربض Bujarrabal (وادى الحجارة). ٣٨ – حصن ألورا ٣٩ – بلا دى ألماتا. ٣٩ – مكرر : ألبرويلا دى توبو Alberuela (وشقة). ٤٠ – بالما دى ميورقة.
٤١ ، ٤٢ – تطيلة. ٤٣ – غافق Belalcazar (قرطبة). ٤٤ – ثوريتا دى لوس كانس.
٤٥ – طلمنكة. ٤٦ – بنيافورا. ٤٧ – سور إلى جوار حصن كاثورلا (جيان).
٤٨ – بوابة الأراضى السبعة بالحمراء. ٤٩ – بوابة رصيف السفن Embarcadero فى لبلة. ٥٠ – بوابة حظار البقر فى موكلين. ٥١ ، ٥٢ ، ٥٣ – حصن ألكالا لاريال. ٥٤ – برج الكاربيو بقرطبة. ٥٥ – ألكالا لاريال ، برج السجن .
٥٦ – الرباط : بوابة قصبة عدية. ٥٧ – قرطبة : السور الموازى لجدول الرصافة.
٥٨ – بويرتو سانتا ماريا (الحصن). ٥٩ – أبراج ألكالا دى جواديرا " وادى أيرة " وأسوار بايسة وطريق السور .

يمكننا أيضا أن نبرز بعض الجدران فى قصبة منستير – السور الخارجى – حيث نشهد صورة مكتملة لرصّ مواد البناء بطريقة آدية وشناوى وهذا أمر غير مألوف فى العمارة الإسلامية القديمة فى إفريقية (تونس) وربما كان ذلك من تأثيرات قادمة من قرطبة .

وكانت طريقة شناوى (الجانب الأطوال Tizones) أكثر استخداما فى الأندلس من طريقة آدية (الجانب الأصغر Soga) ويمكننا أن نشهد الرصّ بطريقة آدية وشناوى (حيث هذا الأخير من ١ إلى ٢ وأحيانا من ٣ إلى ٤) فى كل من المسجد الجامع بقرطبة وفى مدينة الزهراء ؛ وعلى زمن عبد الرحمن الداخل كان مقاس الكتلة الحجرية هو ١,١٠ م × ٠,٥٠ م ارتفاعا × ٠,٥٠ – ٠,٥٥ م عرضا وتدخل هذه الكتل عادة فى تبادل بمعدل واحدة أو اثنتين شناوى وهناك فواصل صغيرة بها ملاط من الجص ؛ وعموما فقد ظلت هذه الأبعاد خلال القرون التالية ، وإذا ما نظرنا إلى بوابة

الشيكولاتة فى المسجد الجامع بقرطبة والتي تنسب إلى الحكم الثانى لوجدنا أن طول الكتلة الحجرية يبلغ ١,٢٠ م ، ولم تكن الكتل الحجرية الرومانية تختلف - عمليا - عن الكتل المستخدمة فى عصرى الإمارة والخلافة ، ففى الأسوار الرومانية بسرقسطة نجد أن كتلة الحجر طولها ٠,٩٠ م × ٠,٥٥م . وفى قورية من ٠,٩٠م إلى ١,٠٩م × ٠,٤٣م . وفى يابرة ٠,٩٢م × ٠,٤٣م × ٠,٤٢م . وفى طركونة ١,٣٠ م و ١,٣٧م × ٠,٦٢م . وظلت هذه المقاسات سائدة بشكل عام فى مدينة الزهراء ورغم هذا ففى بعض المبانى الملكية - مثل الجامع - نرى أطوالا أو عرضا تبلغ ٠,٢٥ م و ٠,٣٠م ، وفى هذه المدينة هناك كتلة حجرية سائدة مقاسها ١,١٠ م × ٠,٤٠م × ٠,٢٥ م . غير أن عرض الكتلة المرصوصة شناوى يقل بوضوح خلال الفترة التى سيطر فيها المنصور بن أبى عامر ٠,١١م × ٠,١٢م × ٠,٠٨م ، أما العلاقة بين طول الكتلة الحجرية القرطبية وعرضها فهو بنسبة ١/١٠ خلال عصر الأمارة و١/٣ خلال عصر الخلافة وقد بلغت العلاقة ١/١٠ على زمن المنصور ،غير أن مدينة الزهراء تسجل نسبة ١/٤ و ١/٦ .

تمكنًا أن ننتشل من خارج قرطبة المقاسات التالية من منشآت ترجع إلى عصرى الإمارة والخلافة ، فهناك أطلال من عصر الخلافة تتعلق بحصن المُنَوَّر دل ريو وهو حصن نوسور به نتوه ٠,٩٥م × ٠,٥٠م × ٠,٢٢م و ٠,٣٣م . ماربلة ١م ، ١,٠٩م × ٠,٥٦م × ٠,٢١م و ٠,٢٨ م . وقصبة ملقة ٠,٩٠ م × ٠,٤٠م × ٠,٢٠م و٠,٢٥م وهناك كتل مرصوصة شناوى يبلغ ارتفاعها ٠,٣٥م × ٠,٢٠م و ٠,٣٠م عرضا . قورية: هناك أجزاء من أسوار وأبراج عربية ١,٠٩م × ٠,٤٢م و ٠,٤٤ - ٠,٤١م و٠,٤٥م . حصن غورماج ٠,٩٠م و ١م - ٠,٢٧م حتى ٠,٤٠ - من ٠,٣٠ حتى ٠,٢٠م. برج الطلائع فى Mezquetillas (صوريا) ٠,٩٠م × ٠,٣٨م حتى ٠,٤٢م - ٠,٢٠م حتى ٠,١٠م . برج سوليدرا Soliedra (صوريا) : هناك كثرة فى استخدام الرصّ بطريقة شناوى مقاساتها من ٠,١٧م حتى ٠,٣٧م ارتفاعا × من ٠,٤٠ م حتى ٠,٢٩ م عرضا مع وجود نتوءات zarpas . ألبونت (بلنسية) : ٠,٩٠م - ٠,٣٧م -

١٥, ٠م حتى ٢٠, ٠م . طريف ٨٠, ٠م – ٣٠, ٠م – ١٥, ٠م حتى ١٨, ٠م . بالدجير :
١,٣٧ – ٤٧, ٠م – ٤٥, ٠م حتى ٤٧, ٠م . وشقة : ٩٠, ٠م حتى ٠٥, ١م – ٣٦, ٠م –
٠,٣٨ ٣٦, ٠م حتى ٤٠, ٠م بلا دى ألماتا : ٩٠, ٠م حتى ٠٩, ١م – ٦٠, ٠م –
٤٠, ٠م . أجر Ager (لاردة) ٨١, ٠م ٣٤, ٠م حتى ٣٦, ٠م (ارتفاعا) ألبرويلا دى
تويو (لاردة) ٩٠, ٠م ٤٠, ٠م – ٣١, ٠م . أوليت . سُدَّة Zuda ٦١, ٠ م حتى ٨٠, ٠م
– ٣٢, ٠م حتى ٣٧, ٠م – ٢٨, ٠م حتى ٣٠, ٠م . سبتة : برج الخلافة ٩٥, ٠م –
٤٠, ٠م – ٢٨, ٠م و ٣٠, ٠م . ومن هذه القائمة الخاصة بالمقاسات نستنتج أن أدية
Soga كانت في تبادل مع شناوى tizones سريعة وهى موروث رومانى ، وهذا ما كان
سائدا فى الثغر الأعلى وكذلك بعض المناطق خلال القرنين التاسع والعاشر (تطيلة
وبوليا Bolea وسان إيمتريو Emeterio وتورموس ومالبيكا دى أوريا وسادايا وبرج
ترويادور فى الجعفرية بسرقسطة . تناولنا بشكل جزئى المداميك المرصوصة بطريقة
شناوى tizones فى المنشآت الأندلسية وخاصةً تلك المستخدمة فى الأجزاء السفلية من
المبنى ، غير أنه من العصور القديمة وهذا ما تبرهن عليه القناطر وجسور المياه
والأسوار – قورية وجسر القنيطرة وجسر القنطرة (قصرش) وسور سرقسطة
وأسوار لوجو وقرمونة وتدِّيس (الجزائر) . وفيما يتعلق بالأندلس فإننا نكرر الأمثلة
السابقة ونضيف إليها أخرى : الجسور القرطبية على نهر بمبيثار ووادى ياتو وجسر
القنطرة فى طليطلة وجسر المياه فوق شمال مدينة الزهراء وسورمابيلا وطليطلة
وباسكوس وكاستروس وبالا جير وتطيلة ووشقة وبلادى ألماتا وأويتى " وبذة " Huete
وحصن غورماج وجسر وادى الحجارة ، وبرج الربض وبتيافورا وحصن المدوَّر دل ريو
والسور المطل على نهر وادى يانه فى قصبة ماردة . وبرج Mezqwetillas وسوليدرا فى
صوريا ، والسور الكائن عند شارع فريا بقرطبة وبرج ألبونت وبرج حصن بولى Poley
بقرطبة (ليون مونيوث) وفى غرناطة القرن الحادى عشر نجد جسر شنيل Genil
وبوابة إلبيرة وبوابة إرنان رومان حيث بها أو كان بها مداميك . شناوى فقط أو فى
تبادل مع أدية لكن هناك غلبة ساحقة للأولى . ويمكن أن نضم إلى هذه القائمة الأسوار
ذات المداميك الحجرية المرصوصة شناوى ، والتى بدأت فى حصن غورماج ثم أصبحت

شهيرة . وشائعة في الثغر الأوسط ، في محافظتي وادي الحجارة وقونقة ووصول هذه التأثيرات إلى بني رزين Albarracin (برج السيّار Andador) . نرى أيضا أمثلة في ثوريتا دى لوس كانس ، وفي السور والحصن الإسلاميين في قونقة وفي أسوار بلينيا Belena وبنيافورا . وقد قمنا بإعداد اللوحات التالية التي تضم هذه الطريقة (شناوى Tizones) الروستيك والتي تظهر أو تعود للظهور في كافة أنحاء شبه جزيرة أيبيريا :

١ - الجزء الداخلي من بوابة القنطرة في طليطلة. ٢ - مايطلق عليه القورجات في حصن قلعة طرف E القديم. ٣ - حصن كاستروس. ٤ - قصبة ملقة (المقر الخارجي). ٥ - سور نهر بينالوبو Vinalop في إلش Elche. ٦ - إلش - أسوار مساجد جواردمار Guardamar (أليكانتي)، وذلك طبقا لنمط تم العثور عليه في رباط تيط بالمغرب. ٧ - أساسات أسوار مولينا دى أرغن. ٨ - حصن قونقة أو ما يسمى بالبرج القديم. ٩ - برج الطلائع الأسطواني المسمى سان بيثنتي (طليطلة). ١٠ - سور بلينيا Belena (وادي الحجارة). ١١ ، ١٢ - البرج القديم في حصن مانثانارس الريال (مدريد). ١٣ - حوائط سور بلاسنيثا. ١٤ - الجزء السفلي في برج سابينّيان (وادي الحجارة). ١٥ - برج إطابه Toba (وادي الحجارة). ١٦ - حصن أوكو Ux (بلنسية). ١٧ - الجزء العلوي في بوابة سان بيثنتي في أبيلا Avila. ١٨ - باب الحديد في سيجوينثا ، وبرج حارة اليهود في بريهجوجا (وادي الحجارة). ١٩ - سور غافق أو Belalcazar (قرطبة). ٢٠ - سور منازل خوكيرا (البسيط). ٢١ - البرج البراني الذي أضيف إلى الأسوار التي ترجع إلى عصر الإمارة في قصبة ماردة ، وابتداءً من حصن غورماج نجد أن ارتفاع المداميك يتراوح بين ٢٥,٠م و٣٥,٠م وأحيانا ما نرى الكتل الحجرية مرصوصة على سيفها Spicatum .

(ج) كتل حجرية روستيك أو مرصوصة على شكل مخدات :

ورث الأندلس من روما الكتلة الحجرية المقطوعة والمرصوصة على شكل مخدة إما روستيك أو ذات سطح أملس ، وهناك بعض الكتل الحجرية الكبيرة الروستيك

التي نراها في الفن السابق على الفن الهيليني أي في مرحلة استخدام العدد الحديدية ، ولا يحصى عدد المباني التي تضم ذلك النوع من الكتل الحجرية في العالم القديم ، ففي الشمال الأفريقي نرى خلال العصرين الروماني والبيزنطي العديد من الأسوار المشيدة برص الكتل الحجرية المخدات ومن أمثلة ذلك موستس Mustis ودقّه Dugga (تونس)، أما في شبه جزيرة أيبيريا فهناك جسر القنيطرة وأسوار سرقسطة وطركونة ، واسوار بوابة أشبيلية في قرمونة وكذا في أيطاليكا وأمبورياس . ولم تكن قرطبة الخلافة شديدة الميل إلى هذه التقنية أو هذا الصنف من الحجارة ومع هذا نراه في مسجد مدينة الزهراء وفي الحائط الخاص بالعقدين التوأمين في بوابة أشبيلية المفترضة في قرطبة ، وفي هذه المدينة نفسها نراها (أي الكتل) في مسجد سانتا كلارا ، وكذلك بعض أجزاء السور الذي يحيط بالحي الخاص ببوابة أشبيلية المذكورة . وقد حدد فيكس إيرنانديث وجود مثل هذه الكتل الحجرية في سور القبلة في المسجد الجامع بقرطبة وكان ذلك خلال الفترة التي حكم فيها الأمير عبد الرحمن الثاني – طبقا لما قاله لي شخصيا – كما نرى حتى الآن هذا الصنف متمثلا في بعض الكتل الضخمة في حمامات ميدان الشهداء التي ترجع إلى عصر الخلافة . نراها بكثرة أيضا في الثغر الأعلى حيث كانت تستخدم بشكل منتظم ، ولاشك أنها كانت تقليدا لما كان قائما في الكباري وجسور المياه الرومانية التي زالت من الوجود ، وهي مباني توائم لتلك التي لازالت قائمة حتى الآن وهي جسر كابارًا Caparra وجسر مارتوثيل Martocell وجسر ماردة وجسر سلمنقة وجسر بيادل ريو وجسر القنيطر ، والقنطرة في قصريش . نجد كذلك القنيطرة Alcantarilla في محافظة ويلبه وجسر كالداس دي مونتبويي Montbuy . ومن المنشآت القديمة ذات النفع العام هناك جسر المياه في طركونة ويلاحظ أن كتله الحجرية من الصنف الذي نتحدث عنه كما أنها لها طول نفسه وارتفاع الكتل الخاصة بالسور الروماني للمدينة . وربما كانت الحدود الفاصلة بين الكتلة الحجرية الرومانية والإسلامية هي برج الر بـاط Rabita في محافظة لاردة حيث يرى بعض الدارسين أنه برج روماني ، وهو أموي (القرن ٨) في نظر مجموعة أخرى . ومن المنشآت التي استخدمت هذا الصنف من الكتل الحجرية في الثغر الأعلى ما يلي :

برج ترويادور فى الجعفرية بسرقسطة وحصن بالاجير وأسوار وشقة وأسوار بلا دى الماث وتطيلة وأجـيـر وبرج الرابطة فى لاردة وألبـرويلا دى توبو وأوليت – فى السـدة Zudo وأسوار البلدة – والملفت للانتباه أن مـواصفات هذه الكتل الحـجـرية فى الثـغر الأعلى (المربعـة وروستيك وعلى شكل مخـدات) يمكن أن نراها فى حصـون بيزنطية وعربية وأرمنية فى صـقليـة الأرمنية وهى المبانى التى شيدت خلال الفتـرة بين القرن العاشر والثالث عشر ، ومن بين هذه الأماكن أو المنشآت نبرز ما يلى Anavarza وأنديل Andil وكوريوكو Kory ko وميدان سناب M . Sinap ، وهى كلها مبانى مشيدة بتلك الكتل الصحوية بالخرسانة المدمجة في وسط (قلب) الجدار ، وبعد عصر الخلافة الذى يجب أن نضم إليه جسـر بينوس بوينتى Pinos Puente فى غرناطة والمنارات الغرناطية لكل من لوبيانا Lupiana وسان خوسية ،أخذت هذه الكتل الحجرية فى الزوال ، ويمكن أن نرى أصـداء لها فى القليل النادر من الآثار المتـأخرة مـثل بوابة مـيناء السـفن فى لبلة وواجهات القصـور المدجنة (السيد بدرو الأول فى ألكاثار بأشبيلية ، وفى توردیسیاس) ، وفى الشمال الأفريقى هناك مئذنة حسان بالرباط وكذلك بوابة الفران فى ساليه Salé .

(د) آدية وشناوى فى الألواح الحجرية :

وعندمـا انتـهى عصـر الخـلافة أخـذت تظهـر فى كل من غـرناطة وألمرية ويالما دى ميورقة ألواح حجرية تستخدم فى كُسْوة الأسوار المشيدة من الخرسانة وقد حلت بذلك محل الكتل الحجرية التى على شكل مخدات ، غير أن هـذه الألواح ظلت توضع فى البناء بطريقـة آدية وشناوى . وهناك نموذج نادر لمثل هـذا الصنف من البنـاء ألا وهو البـرج القـديم – البرَّانى – فى قصـبة بطليـوس ، وقـد استخدمت الكتلة الحـجرية من Mala فى غرناطــة ، ومن خــلالها تم التوصـــل إلى حــوائط مثيرة للانتباه حيث نرى مدماكا أو مدماكين آدية فى تبادل مع عدد كبير من المداميك شناوى ، ومن أمثلة ذلك : جسـر شنتيل ، وبوابتا إلبيرة وإيرنان رومان خلال القرن الحادى عشـر ، وقد ظهرت الآثار الثـلاثة المذكورة فى لوحـة هيـلان التى ترجع إلى القرن السـابع عشـر ، كمـا نرى تلك

الطريقة أيضا في عقد دارُو ، ويقول جومث مورينو إنه رآها في بانيويلو دى غرناطة Banuelo . وتضيف هذه الجدران إلى الموروث المعمـارى من عصـــر الخـــلافـــة كتلا أو ألواحا حجرية مرصوصة بطريقة Canto y tumbadas بين مدماك وآخر وكأننا نشهد مداميك غير سميكة . والاحتمال قائم في وجود مثل هذا الصنف من رصٍّ الكتل الحجرية في Iliberis الرومانية أو القوطية في أعالى حى البيازين الغرناطي . كما ظهر ذلك الصنف في ألمريَّة في إحدى البوابات شبه المتهدمة والكائنة في المقر الثاني للقصبة ، وفي بالما دى ميورقة نجد بوابة سانتا مارجريتا التي زالت من الوجود . وكان باب الكحل يضم التوعية نفسها من الألواح ، كما يمكن أن نرى بعض الأمثلة الأخرى في إحدى بوابات سور ألبونت العربى (بلنسية) وفي بوابة برج ميج Mig في قصبة دانية .

(هـ) البناء باستخدام الكتل الحجرية التى قاعدتها أطول من ارتفاعها apaisado :

هى عبارة عن مداميك من كتل حجرية مستطيلة وقليلة الارتفاع ، ويمكننا أن نراها في تبادل مع كتل حجرية معتادة في عدة منشآت رومانية وبيزنطية – أسوار القسطنطينية – كما لا نعدم وجود جدران مشيدة من كتل حجرية رقيقة في تبادل مع مداميك متعددة من الآجر (مدرج بورديوس Burdees و أسوار القسطنطينية وقسطنطينة وساليمبرا) ، وقد ظهرت هذه الكتل الحجرية التى نتحدث عنها في الأندلس من حين لآخر في شكل أحزمة بغاية الوصول إلى استواء المداميك الخاصة بالجدران وكانت ترص بطريقة أدية وشناوى وهذا ما نراه في برج ألبونت وأسوار طلبيرة وماريلة وأجريدا . وخلال العصر العربى نراها في كل من صفاقس ومنستير (القصبة) حيث هناك تبادل بين المداميك المرتفعة والمداميك المنخفضة، ويعتبر الجدار الذى يضم كتلا حجرية ضيقة ومستطيلة (apaisado) من الحالات التى تختلف عن الأمثلة السابقة ، وهذا ما شهدناه في أطلال كل من سيجوبريجا Segobriga وساجونتو : وهو عبارة عن كسوة لتغطية خرسانة السور . وفي البنود التالية نقدم لوحة من هذا الصنف من رصٍّ الكتل الحجرية الذى يبدأ مع القرنين الحادى عشر والثانى عشر .

١ – حصن ألورا : وزرة برج طرسونة Tarazona . ٢ – بوابة مونايتا بغرناطة وبوابة الريض وبوابة النبيذ بالحمراء. ٣ – بوابة برج ميج فى قصبة دانية ، وحصن دشيرة المرابطى (الرباط) وفى الرباط باب الأحد وباب الرواح وبوابة شالا الرئيسية وباب القرآن فى ساليه والباب القبلى فى رباط تيط وباب أغناو وبمراكش وبوابة مهدية بتونس وأبراج حصن ألكاثار دى مارتشينا فى قرمونة وبوابة وبرج حصن خمينا دى لافرونتيرا (قادش). ٤– برج حصن سلباتير" شلطيرة " بثيوداد ريال. ٥– رباط المنستيد (تونس) وسور البوابة الرئيسية، وباب ألو بالرباط والسور المتعرج في قصبة عدية بالرباط. ٦– سور أبدّة العربى والأسوار المسيحية بعد ذلك. ٧– الأسوار والأبراج البرانية في سيلفس "شلب " وفى زوايا أبراج مشيدة من الطابية. ٨– يوجد هذا الصنف من الكتل بكثرة الأسوار الخاصة ببالما دى ميورقة التى ترجع إلى العصور الوسطى. ٩– منارة مسجد حسّان في الرباط. ١٠– البرج البرانى المسيحي مالموريتا Malmuerta في قرطبة. ١١– برج سانتا ماريا في غرناطة لبلة. ١٢– منارة رباط تيط بالمغرب. ١٣– أسوار وبوابة حصن برج الحنش Bujalnce القرطبى. ١٤– قلعة بنو حماد (الجزائر). ١٥– منارة المنصورة فى تلمسان. ١٦– حصن خمينا دى لا فرونتيرا (قادش). ١٧– حصن مدينة شذونة. ١٨– الرباط: باب الرواح وباب قصبة عدية وبرج سور قصبة عدية وباب الأحد. ومن الأمور المهمة رغم ندرتها الشديدة فى الأندلس تلك الرسومات الجصية التى نراها على الكتل الحجرية فى البوابات الموحدية فى الرباط – باب الرواح – وهى عبارة عن رسومات ذات أشكال هندسية.

(و) أكتاف تدعيم فى الأسوار المشيدة من الدبش Opus africanum :

كانت الأسوار المشيدة من الخرسانة، والدبش، والطابية، والأردواز، والكتل الحجرية تحظى منذ القدم بنوع من الدعامات التى هى عبارة عن كتل حجرية رأسية وأفقية على شكل سلسلة أو كتف يتكرر كل مسافة محددة، وأحيانا ما تكون تلك الدعامة عبارة عن كتلة حجرية موضوعة بشكل رأسى، ومن هذا الصنف من الدعامات

انبثقت تلك الأخرى من الآجر الكائنة فى الأسوار المشيدة من الطابية أو الدبش فى أيامنا هذه والتى امتدت وانتشرت طوال القرون الوسطى. وتقوم في الجدار بدور القرمة horma الثابتة، وكثيرةٌ هي الأسوار الموروثة من العصور القديمة والتى نرى فيها الدبش أو الطابية مع مداميك شناوى كبيرة. وقد انتقلت كافة أنماط البناء هذه إلى عمارة الأغالبة والفاطميين في إفريقية (تونس) وإلى الأندلس. وفى البند التالى نقدم لوحة تضم هذا الصنف من البناء:

١ ، ٣ – روماني في قصبة ماردة. ٢– Volubilis : السور والمنازل والقصور، ليكسوس. ٤– الأجزاء العليا لسور قورية الروماني. ٥– قرمونة: الجزء السفلى للسور الروماني العربي. ٦– مرتولة: السور الروماني للفورو Foro والقورجة التى ترتبط بنهر وادى آنه. ٧– Volubilis، أجبيا Agbia (تونس)، منازل رومانية في أوكساما Uxama (أوسما)، قسطلة الرومانية (جيان). ٨– دقّة (تونس). ٩– رباط منستير. ١٠– منازل رومانية في أمبورياس. ١١– كلونيا: السور الرومانى. ١٢– جميلة Djemilla (الجزائر). ١٣– دقة Dugga (تونس). ١٤ ، ١٥– منستير (تونس) عربى. ١٦– غافق: الأسوار العربية القديمة. ١٧– سور حظار البقر فى موكلين. ١٨– الرباط: أبراج السور. ١٩– طلبيرة: البرج العربى. ٢٠– طليطلة: برج أبادس. ٢١– طليطلة: البرج شبه الأسطوانى المجاور لبرج أبادس. ٢٢– لوجو: السور الرومانى، غافق العربية، قرطامة (ملقة) وقورية الرومانية، ومانْسيًا دى لا مواس (ليون) – مسيحية. ٢٣– ماكيكا (طليطلة) فى برج فى السور العربى المدجن. ٢٤– تدِّيس (الجزائر). ٢٥– تمجاد (الجزائر). ٢٦– تجزيت Tigzit. ٢٧ – صفاقس ومنستير فى تونس.

ورقم ١٢ من اللوحة السابقة هو أبرز الأمثلة من حيث الشبه الكبير الذى يجمع بينه وبين الأسوار على زماننا (فى الشمال الأفريقى) حيث نجد الأكتاف أو الدعامات من الآجر لتقوية سور من الطابية المصحوبة بالخرسانة، كما نرى حالات مشابهة فى Cartena وجبل الأسد (ويلبة). وابتداءً من تشييد سور القصر الأسقفى

فى ألكالا دى إينارس أخذت هذه الدعامات تنتشر بشكل ملحوظ حيث نراها فى المبنى القديم لجامعة ثيسنيروس (الكاردينال Cisneros) ، أما فى شمال أفريقيا فإن النماذج أرقام ١٤، ١٥، ٢٤، ٢٧ يطلق عليها مسمى Opus africanum وهى تقنية انتقلت بشكل مباشر من الحصون الرومانية والبيزنطية إلى الإسلامية ولها أصداؤها فى بعض المساجد التى تنسب إلى الأغالبة.

(ز) الكتل الحجرية الرومانية والقوطية التى أعاد العرب استخدامها :

تظهر فى العديد من البلدات والمدن الإسلامية كتل حجرية وقطع حجرية عليها زخارف ونقوش كتابية لاتينية أعيد استخدامها فى الأسوار والأبراج والبوابات. ولاشك أن إعادة استخدام مادة البناء كانت شديدة الشيوع فى العالم القديم، وهذا ما تبرهن عليه أسوار عدة، رومانية وبيزنطية، فى إسبانيا وشمال أفريقية: ماردة وقورية ويابرة وطرَّكونة وسرقسطة ...إلخ. ومن المدن الإسلامية التى أعادت استخدام مواد البناء الرومانية المذكورة نجد ماردة – القصبة، وقرمونة وقورية وطليطلة وساجونتو وقصرش وطلبيرة وبطليوس وحصن ترجالة. وتتسم بكثرتها الواضحة فى قصبة ماردة، ونجد أن بعض الأسوار والأبراج بها العديد من الكتل الحجرية المنقوشة والمرصوصة كيفما اتفق دون طريقة معينة فى الرصٍ، وهناك أكثر من درزنة من الكتل الحجرية المنقوشة بالإضافة إلى أبدان أعمدة موضوعة فى السور أو البرج كمدماك شناوى، وكذلك العديد من الكتل الحجرية المقطوعة على شكل مخدات، وكتل حجرية بها خروم أو مساحات غائرة مربعة أو مستطيلة ولوحات أسطوانية ونقوش كتابية لاتينية وكتل حجرية بها وردة roseton محفورة. ومن المؤكد أن العرب تأملوا جيدا الأسوار وجسور المياه الرومانية فى مردة ومنها أخذوا بعض الكتل الحجرية لإقامة المدينة والقصبة وهى مواد ظل يعاد استخدامها خلال القرنين الثانى عشر والثالث عشر. وهذا ما تبرهن عليه الأبراج البرانية التى أضيفت إلى القصبة خلال هذين القرنين. ويمكننا أن نرى حتى الآن بعض الأكتاف الحجرية الصلدة التى ترجع إلى العصر الرومانى المتأخر

أو القوطي في الجب، وبها زخارف تسترعي النظر. وإذا ما واصلنا طريقنا في إقليم إكستريمادورا نجد أن حصن ريينا المرابطي الموحدي به برج من الطابية وله وزرة مرتفعة من الحجارة التي تضم بعض الكتل الموروثة عن الرومان almohadillado وقد جئ بها من مدينة Regina (ريجينا) الرومانية المجاورة. وفي حصن مو نسانشيث نعثر أيضا على بعض أبدان الأعمدة، وبعض قطع الرخام المشغول والذي يرجع إلى العصر القوطي، وفي هذا المقام يبرز أمامنا حصن تروخيو كمثال حيث نجد به كتل حجرية منقوشة وكتل حجرية عملاقة (سيكلوبية) في القاعدة وكتل حجرية مقطوعة على شكل مخدات ولوحات أسطوانية عليها نقوش كتابية لاتينية. وتعتبر قصبة بطليوس حصنًا آخر من الحصون الإسلامية التي أفادت من الموروث الروماني والقوطي: ففي بوابة التاج Capi-tel هناك تاج عمود روماني، وفي "البرج القديم" نجد في أحد الأبراج البرانية الأكثر قدما في القصبة قطعا من الرخام عليها أشرطة زخرفية ترجع إلى العصر القوطي بالنقش الغائر، أضف إلى ذلك وجود بدن عمود أملس في العقد الداخلي لبوابة القورجة وكذلك تاج عمود روماني منعزل وثلاث كتل حجرية رومانية وكذلك قطعة أخرى كانت على ما يبدو في برج اسبنتابرُّوس Espantaperros ، وفي ميدان سان خوسيه وإلى جوار القصبة لازلنا نرى حتى الآن كتلا حجرية قوطية منقوشة. وقد احتفظت مدينة قصرش من العهد الروماني ببوابة كريستو التي تضم عقدا نصف أسطواني من الحجارة بالإضافة إلى كتل حجرية في الوزرات بعض الأبراج البرانية.

وتعتبر قورية مدينة رومانية استقر العرب داخلها وقاموا بإعادة بناء بعض الأسوار والأبراج وظلت بواباتها الرومانية سليمة على اثنتي عشرة لوحة بها نقوش كتابية لاتينية بالإضافة إلى لوحات أسطوانية وأبدان أعمدة ونصب تذكارية، وبذلك نجد البرهان أن المدينة خلال الفترة من العصر الجمهوري الروماني وحتى العصر الإمبراطوري المتأخر كانت هدفا لعدة ترميمات، وقد قلد العرب نظام الرصِّ (آدية وشناوي) الروماني في الأسوار والأبراج التي قاموا بترميمها. وتعتبر طليطلة واحدة من المدن الأندلسية الأخرى التي تضم مجموعة طيبة من الكتل الحجرية المقطوعة على شكل مخدات، وبعض الكتل الحجرية التي تحمل نقوشا قوطية. وقد عُثر في برج لوس

أبادس Abades على الكثير من جـزازات الرخـام وعليهـا زخارف رومانية وقوطية، كما أن مفتاح العقد الحدوى الخارجي لبوابة بيساجرا القديمة به زخارف قوطية. نجد أيضا في الأجزاء الداخلية لكل من الباب المردوم وبوابة الشمس بعض الأعتاب التي تضم زخارف مسننة رومانية. ويحدثنا الرازى وبعض المؤرخين العرب عن أن هؤلاء قد نقلوا من مدينة ريكوبوليس (ريكوبيل) كتلا حجرية إلى مدينة ثوريتا دى لوس كانس (وادى الحجارة) وهى المدينة التى أقاموها من جديد حسب مخطط مختلف. وأول ذكر رسمى لمدينة ثوريتا يرجع لعام ٩١٣ (؟)، وبالفعل يمكننا أن نرى فى بوابة المدينة وبعض أبدان الأعمدة الكائنة فى الأركان والتى تم جلبها من تلك المدينة القوطية المذكورة غير أن هذه الاستخدامات الجديدة كانت فى أضيق نطاق. ويلاحظ أن الكتل الحجرية الجيرية المستخدمة فى حصن المدينة وسورها هى من المحجر نفسه الذى أقيم فيه الحصن أو القصبة – قمة جبلية – وهذا ما نلاحظه إذ أن أغلب أجزاء المحجر قد تم تفريغه ممًا فيه لهذه الغاية. وألكالا دى إينارس هى الأخرى مدينة إسلامية بها مادة حجرية قديمة أعيد استخدامها فى الحصن الواقع أسفل جبل Ecce Homo ، وكان المحجر فى Complutum والذى ظل مصدرا للعديد من الكتل الحجرية بما فى ذلك اللوحات التى تضم نقوشا كتابية لاتينية، وحتى القرن الثالث عشر والرابع عشر، وكانت هذه الكتل تستخدم فى بناء أبراج السور الأسقفى للمدينة المدجنة. شهدت طلبيرة بناء أسوار وأبراج لها فى عصر الخلافة وبها – أى هذه المبانى – عدد لا بأس به من الكتل الحجرية الرومانية بالإضافة إلى النصب التذكارية وأبدان الأعمدة وبعض الكتل الحجرية التى عليها آثار عدد المحجر، والأمر المحتمل هى أنها تتحدث عن طلبيرة ما قبل الإسلام. ولم يعثر على أى مواد رومانية أعيد استخدامها فى باسكوس وهى المدينة العربية التى ترجع إلى عصر الخلافة. وتزودنا طلمنكة بالكتل الحجرية المصموية بنقوش زخرفية وهناك بعضها محفوظ فى المتحف الوطنى للآثار. نعثر أيضا على كتل حجرية قديمة فى بعض الأبراج التى شيدت خلال العصور الوسطى فى سور شيقوبية، وكذلك فى برج إسلامى فى حصن مانثانارس الريَّال (مدريد). ويعرف جميع المختصين عقد أو قوس النصر الرومانى فى مدينة سالم والذى ربما كان بوابة للسور

خلال العصر الإسلامي. وفي حصن غورماج نعثر على ثلاثة كتل حجرية مشغولة وعليها زخارف ربما ترجع إلى عصر ما قبل الإسلام وهي جزء من جدار في برج كبير يقع في إحدى الزوايا. وربما كانت غيبة مثل هذا النوع من الكتل الحجرية الرومانية في الثغر الأعلى مؤشرا على الحالة السيئة التي كان عليها الموروث الروماني على المستوى العام.

وإذا ما نزلنا جنوبا نحو إقليم الأندلس Andalucia لوجدنا أن سور طريف به أبدان أعمدة قديمة موضوعة في الزوايا وخاصة في الأبراج، وكذلك الحال في بوابة أو عقد باستورا في مدينة شذونة حيث نجد بدنين يحملان العقد الحدوي العربي إضافةً إلى تيجان أعمدة أعيد استخدامها في الوقت الحاضر في منازل خاصة. وفي أسوار قصبة مريلة الإسلامية نجد كتلا حجرية ضخمة بها علامات تحجير في الأجزاء السفلية، وكذلك تيجان أعمدة وأجزاء من قواعد أعمدة رومانية أعيد استخدامها في الأبراج والجدران. وقرمونة هي مدينة رومانية أخرى تمت الإفادة من أسوارها وأبراجها على يد العرب غير أن الكثير من الأبراج والأسوار تم تعليتها باستخدام الطابية والكتل الحجرية المرصوصة شناوي atizonados . وقد أقام العرب في المدينة الرومانية قسطلة Castulo (جيان) حصن سانتا إيوفيميا ، حيث نرى في سوره ذي الأبراج الكثير من أجزاء الكتل الحجرية التي جُلِبت من المنشآت الرومانية المجاورة. وفي حصن بانيوس دي لا إنثينا نجد أن بوابتها تضم في الأجزاء السفلى من الأبراج القائمة على الجانبين بعض الكتل الحجرية المرصوصة على شكل مخدات، وربما كان مصدرها أطلال قسطلة. وفي حصن غافق (قرطبة) ما زالت هناك بعض الأسوار الإسلامية التي تضم ألواحا من الأردواز على وزرة عالية به بعض الكتل الحجرية الرومانية التي ربما نقلت من بعض المدن القديمة المجاورة ، اللهم إلا إذا كانت هناك بلدة رومانية.

تحتفظ الأسوار الموازية لنهر تنتو Tinto في لبلة ببعض القطاعات التي تضم كتلا حجرية ذات شكل روماني، وطبقا لقولة الحميري فقد كان في أحد أبواب أو أسوار لبلة

أربع قطع من التماثيل القديمة اثنتان منها الواحدة فوق الأخرى Olarba والأخريان الواحدة فوق الأخرى mukban وكأنها عضادات لأحد عقود المداخل ، وربما كانت قد شيدت هذه الأجزاء قبل إعادة بناء الأسوار باستخدام الطابية في عصرى المرابطين والموحدين؛ وهذا الكلاشيه قابل للتطبيق على الأسوار السابقة على عصر الموحدين وهى التى شهدها البكرى فى مدينة جفصة (التونسية). نرى أيضا كتلا حجرية رومانية مشغولة فى أحد الأبراج الكائنة فى الزوايا فى قصبة أنتيكيرة. وفى الحصن العربى سان ميجل دى المنكّب نجد أسوارا مشيدة من الأردواز، كما أن الكتل الحجرية مرصوصة شناوى رومانى. ويعتبر برج الطلائع طويا Toya من أبرز النماذج فى جيان، وكذلك برج توجيا Tugia الأيبيرى الرومانى الذى يضم كتلا حجرية صلدة رومانية فى الوزرة التى تبلغ ارتفاعها ٢,٧٥م وفوقها هناك الطابية. ويبلغ طول بعض الكتل الحجرية مترين، ولازالت تُرَى بعض النقوش الكتابية اللاتينية، غير أنه كانت هناك قطعتان أخريان (إحداهما قوطية – على ما يبدو –) زالتا من الوجود. ورغم أنه لا يمكن التأكيد على ما نقول ففى الجزء السفلى من حصن يدرا Yedra فى كاثورلا – هل هى Casturr ؟ – نرى جداراً يبدو أن شكله يرجع إلى عصر ما قبل الإسلام. وفى قيجاطة Quesada تم العثور على بعض الكتل الحجرية المشغولة التى تحمل بصمات بين القوطية والعربية خلال القرن العاشر.

شهدنا خلال السنوات الماضية فى منطقة شرق الأندلس بعض الموروث الرومانى القوطى المتمثل فى أجزاء من أبدان وتيجان وبعض قواعد الأعمدة والتى أعيد استخدامها كمادة حشو فى الأبراج التى شيدت خلال العصور الوسطى فى ساجونتو. ولا يُعرف شيءٌ عن هذه المواد فى حصن أورويلة ، اللهم إلا لوحة عليها عصفوران متواجهان ومرسومان بدقة بالغة ولا شك أنها قطعة يهودية لا نعرف لها تاريخا محددا. ومن خلال الحفائر التى جرت مؤخرا فى قصر بلا دى نادال Pla de Nadal القوطى وجود أسوار فى الواجهة الجيدة البناء تضم عقدا حدويا. ويروى إنريك يوبريجات E. Uobregat أن ذلك البناء ربما كان مقر إقامة شخص أعيد استخدامه على هذا النحو على يد بعض الأثرياء من المسلمين. وأدت غيبة مثل هذه المواد الرومانية، المعاد

استخدامها، في شرق الأندلس إلى إحداث خلل في دراسة القرون الأولى، وبالتالي نخرج بانطباع بأن العرب قد شهدوا وتمعنوا في كل الموروث من العالم القديم في هذه المنطقة وسرعان ما حلت الطابية في المنشآت المدنية والحربية محل الكتل الحجرية، وبالتالي تسمى الناس قرطاجنة ولاثنتوم Lucentum وإيليسى Illici وإيٍّ Iyyi (h) وأخريات. وفي ساجونتو نجد أن البناء الروماني يختلف كثيرا عن البناء العربي الذي لازال هناك.

وعندما ننتقل إلى البرتغال تبرز أمامنا ميرتلة Mértola وبها بعض الأطلال التي تم العثور عليها تتعلق بفنار المدينة الرومانية وهي تضم "الدهليز البائكة Criptoportico" القريب من الحصن العربي، كما تضم أيضا ذلك السور المشيد بكتل حجرية رومانية صلدة، كما يوجد في البروز الذي يمتد من السور حتى النهر (نهر وادي آنه) أربع من قواطع تيار المياه مقطوعة من حجر الأردواز وكتل حجرية رومانية، وقد أفاد العرب من ذلك البروز بأن استخدموه كقورجة . وفي باجة لازالت هناك بعض الأسوار المشيدة بكتل حجرية ولها بوابتان مشيدتان بكتل حجرية رومانية . ويابرة هي مدينة أخرى ذات تأثيرات رومانية قوية إذ بها العديد من الجدران كجزء من سور روماني وكذلك بوابتان ، وهناك احتمال كبير في أن العرب قد زادوا من ارتفاع تلك الأسوار الرومانية باستخدام الدبش أو الطابية ، لكن من غير المستبعد أن يقوم أوائل من وصلوا من العرب بتقليد الكتل الحجرية الرومانية المرصوصة آدية وشناوي مثلما حدث في بعض الجدران والأبراج في قورية .

ويعد هذه العجالة غير المكتملة للأسوار العربية التي استعانت ببعض المواد القديمة في بنائها يمكن الخروج بنتائج أولية انتظاراً لمزيد من الحفائر الجديدة ؛ وعموما يمكن القول – بصفة عامة – أن الموروث الروماني ظل ذا فاعلية خلال الفترة من القرن الثامن حتى العاشر ثم أخذ يتضاءل بشكل واضح اعتبارا من القرون التالية . ولقد شهدت القرون الثلاثة الأولى اتجاها عاما بإعادة استخدام الكتل الحجرية الرومانية أينما كانت وبالتحديد في المدن التي تم فيها احترام الأساسات الخاصة بالأسوار

السابقة على العصر الإسلامي . وفي هذا المقام يمكننا تخيُّل الوضع الذى كانت عليه قرطبة القديمة السابقة على عصر الخلافة حيث نلاحظ أن رص الكتل أدية وشناوى كان أمرا عاما - مثلما هي الحال في مدينة الزهراء - وحتى نفهم اللغز الخاص بقرطبة الإمارة علينا أن نلقي نظرةً على مدن مثل طليطلة وماردة وسرقسطة وطلبيرة وقورية وقرمونة ويابرة وباجة وطرٌكونة ... إلخ ، حيث أقام العرب فيها واحترموا - إلى أقصى درجة - الأسوار القديمة ذات الأبراج ، ومن البديهي أن يتخذوها كنماذج وأنماط معمارية . وفي حالة مثل طرٌكونة نجد أن المصادر العربية تثني على المباني الرومانية التى كانت قائمة والتى لم تكد تتعرض لأدنى أذى وهى مباني قوية ولها بوائك جميلة ذات عمارة كاملة أطلق عليها العرب " قصورا " سواء كان ذلك في شبه جزيرة أيبيريا أم في شمال أفريقيا . وفي كثير من الأماكن استقر العرب في هذه الحواضر سائرين في ذلك على ما فعله القوط أى أن الحواضر القديمة الرومانية ظلت قائمة على مدار الزمن بفضل تعامل القوط والعرب معها خلال القرنين الثامن والتاسع . وقد تم ذلك في كل من الأندلس والبرتغال والمنطقة الوسطى وإقليم إكستريمادورا كحد أدنى . غير أن هناك حالة تختلف تماما عما ذكرناه ألا وهي المدن والحصون في الثغر الأعلى حيث لا نرى مدنا مهمة سابقة على العصر الإسلامي وقادرة على أن تقدم لنا تفسيرا للاستخدام الدائم للكتل الحجرية المرصوصة على شكل مخدات almohadillado ؛ وعلى أية حال فمن المؤكد أن أسوار تطيلة ووشقة وبلاجير وبلادى ألمانا وأوليت وأجير Ager وبرج تروبادور في الجعفرية بسرقسطة أصبحت مدرجة - من الناحية التاريخية والأسلوبية - داخل مدار عصرى الإمارة والخلافة اللذين يسيطر عليهما الاستخدام الثابت في الرصٍ بطريقة آدية وشناوى . وتعتبر الأسوار الخاصة بكل من طرٌكونة أو سرقسطة شديدة الشبه بالأسوار الرومانية لدرجة أن بعضها كان مصنفا حتى سنوات قليلة مضت كأسوار سابقة على العصر الإسلامي مثلما هي الحال بالنسبة لأوليت ، كما أن هذا الخلط ظل قائما طوال سنوات طويلة بالنسبة للقصور الأموية في المشرق حيث تم النظر إليها طوال سنوات عديدة على أنها رومانية أو بيزنطية . وفيما يتعلق بمواد البناء القديمة التى أعيد استخدامها نلاحظ الغيبة شبه الكاملة لها في الثغر الأعلى (؟) .

وهناك علينا أن ندرك أن المدن الأندلسية ظلت طوال سنوات عديدة – كما رأينا – قائمة يراها العرب ويدخلونها ويحترمون مبانيها فهي طبقا لمقولة المؤرخين العرب مدن خالدة أو غير قابلة للتهدُّم ، وهذه المدن هي " طرُكونة وماردة ووشقة وطلبيرة وطليطلة وكويمبرا Coimbra وقرمونة وأشبيلية وقرمونة وقرطبة ومدين سالم وقورية وكذلك لبلة ويابرة . وقد بزغت ماردة العربية (ماردة القرنين الثامن والتاسع) بما في ذلك القصبة كمدينة مشيدة من كتل حجرية أعيد استخدامها في السور الروماني المضروب حولها وكذلك جسور المياه . وهناك أمثلة أخرى في شمال أفريقيا رومانية بيزنطية مثل دقة، Dougha وهي مدينة كان بها سكان يعيشون خلال القرون الوسطى واستمرت الحياة فيها حتى أيامنا هذه ، وبالقرب منها شيدت مدينة Dougha الجديدة . وقد أقام العرب في ليكسوس Lixus في المدينة الرومانية القديمة والعصر المسيحي القديم وهذا ما تبرهن عليه الأطلال التي عثر عليها وهي عبارة عن منزل به حمام وكذلك جزازات من الخزف . وقد أقيم المسجد مكان المصلى المسيحي (Pousich) صوب الجهة الغربية الشرقية وطبقا للبكري فقد كان بها الكثير من الآثار القديمة ومنها كنيسة وجدار على شكل مذبح كنيسة من الشرق إلى الغرب، وقد كان يستخدم كقبلة خلال القرنين العاشر والحادي عشر أثناء الاحتفالات، وربما تم تطبيق مثل هذا المسلك في مدن أخرى في الأندلس ترجع إلى عصر ما قبل الإسلام وربما كانت Recopolis ريكوبوليس. هناك أيضا Volubilis بأسوارها ومبانيها الرومانية المتعددة "الحصون" طبقا للمؤرخين العرب ، وكذلك الأمر في قرطاج Cartago (حيث استخدم الأدارسة هذه الأماكن حتى تأسست فاس). وقد أطلق عليها البكري مصطلح "البرج" وقد كان ذلك المصطلح مستخدما في ذلك الزمان بالنسبة لمدينة وادي الحجارة ، وخلال الفترة من القرن الثامن وحتى القرن التاسع نجد حالة شبيهة جزئيا بالحالات السابقة وهي مدينة Recopolis حتى تأسست مدينة ثوريتا دي لوس كانِس، فبالإضافة إلى المخطط البازيليكي للكنيسة ظل هناك مبنى حربي ضخم به أبراج صغيرة شبه أسطوانية وقد أعاد استخدامه أوائل العرب وهذا ما يبرهن عليه وجود الكتل الحجرية الملتصقة ببعضها بواسطة مونة من الجبس والرمل، وهذه مونة تختلف عن المونة الأخرى التي كانت مستخدمة في

عصر القوط وهى المكونة من الطين. واستنادا للأطلال الخاصة بمدن قديمة مهجورة وكذلك إلى مبانى مهجورة فى الأرياف وشهدها العرب فقد أطلقوا على الأولى منها مسمى مدينة لأن لها أسوار، أما الثانية فقد أطلقوا عليها كنيسة (البكرى فى حديثه عن الشمال الأفريقى). وأحيانا ما نجد فى الأندلس أسماء أعلام جغرافية متفرقة مثل مدينة وكنيسة والتى كانت يجب أن يطلق عليها أو يضاف إليها مصطلح "قصر" و"قناطر" وقوس أو أقواس أو حنية أو حانية وكذلك دوامس وكلها مصطلحات تشير إلى وجود أطلال قديمة لازالت قائمة أو على وشك الزوال، حيث إن تلك الأخيرة بمعنى عقد أو عقود وقباب وجسور مياه. ويذكر البكرى مكانا يقع إلى جوار تلمسان يطلق عليه "باب القصر" دون أن يتحدث عن مبانٍ أخرى وربما كان يقصد بذلك بوابة قديمة أو قوس النصر وهى مبانى كانت واسعة الانتشار فى شمال أفريقيا. وعندما يتحدث البكرى عن قرطاج والزهرى عن ماردة فإنهما يتوافقان عند الحديث عن نمطية البناء الرومانى المعقد نفسه المتعلق بالمياه إذ يطلقان مسميات مثل البركة المحاطة بأعمدة وعقود على شكل أسطوانة عالية الارتفاع تسقط منها المياه بشكل ملفت على البحيرة. وكانت المياه فى الحالة الأولى تأتى من زغوان Zaguan . وبالنسبة لماردة فإن مكان العقود أو البحيرة يطلق عليه "قورجونة" كاشتقاق من قيرونة أو قورجة (طبقا لـ. دلورس برامون). ويقدم لنا ألكسندر ليزين A. Lézine قبابا أو أنصاف برتقالات رآها البكرى فى قرطاج كنموذج للقبة الخاصة بمدخل المصلى فى مسجد تونس، وقد وصفها البكرى على أنها قبة عالية تبلغ ٥٠ × ٥٠ ذراعا؛ وربما كان فى الأندلس أكثر من سور قديم، وهذا ما نجده فى ساجونتو، فى مقابل السور العربى المسمى أيضا ستارة.

لكن لم نتأكد بعد من السبب الذى من أجله لم تستخدم الكتل الحجرية القديمة الرومانية والقوطية بالشكل المنتظر فى مدن قديمة مثل قرطبة وإستجة وملقة وجيان ووادى أش وبايسة وغرناطة وقرطاجنة ولبلة وساجونتو وأشبيلية. وربما استُخدِمت فى أشبيلية بعض المواد القديمة فى إعادة بناء أسوارها وتوسعتها خلال عصر عبد الرحمن الثانى وهى أعمال تولى الإشراف عليها السِّريانى أبالا Abala (ابن القوطية)،

وربما كانت كل تلك الحواضر تضم – كما سبق أن نوّهنا – أسوارا أو مقارا مسورة سابقة على العصر الإسلامي لكنها زالت من الوجود وحلت محلها أسوار إسلامية جديدة تضم مقارا أوسع؛ وهناك بقي دون حل أو تفسير اللغز الخاص ببعض الحواضر التى ذكرتها المصادر العربية على أنها قائمة خلال القرنين التاسع والعاشر في الوقت الذى نجد أن الأسوار التى وصلتنا منها ترجع إلى القرنين الحادى عشر والثاني عشر، وإذا ما أخذنا حالة محددة مثل سيلفس " شلب " أو لبلة (حيث كانتا قائمتين خلال القرن العاشر ولم يصلنا منهما أى شيء) يمكن القول بأن الكثير من المدن الإسلامية قد أعيد بناؤها بالكامل خلال عصر المرابطين والموحدين باستخدام الطابية فقط أو الطابية المصحوبة بالخرسانة وقد توافق ذلك مع عمليات التوسع التى عاشتها مدن الأندلس آنذاك. وهناك أمر آخر يساعد على تفسير جزئي لهذا اللغز ألا وهو الاستخدام الثابت للطابية والآجر والدبش في العمارة الحربية الإسلامية والتى لم يكن من الضرورى استخدام الحجر فيها، ففي بعض المراكز الحضريّة نجد أن الدبش كان يتم الحصول عليه من خلال أجزاء من الكتل الحجرية الرومانية التى كانت إلى جوار المكان، ومن أمثلة ذلك أسوار حصن سانتا إيوفيميا دى قسطلة، وهنا لا يمكن أن نؤكد أن المساجد والحمامات في هذه المدن المثيرة للتساؤل قد أقيمت من أبدان الأعمدة والتيجان وقواعد الأعمدة الرومانية. وهذه المدن هى: إستجة وجيان ووادى آش وغرناطة والمنستير وألورا وأرشذونة ولبلة وأشبيلية، وقد سارت فى هذا على نهج المساجد في كل من قرطبة وطليطلة، وكذلك المساجد التونسية القيروان وسوسة وصفاقس وغيرها. أما بالنسبة لإقليم شرق الأندلس فقد رأينا كسابق القول غيبة أى أثر للرومان، وقد أشار المؤرخون العرب إلى أن مدينة أوروبلة وكذلك مدن تدمير Tudmir لم تر بها حجارة قديمة فى حصنها الضخم ، اللهم إلا بعض الكتل الجيدة القطع فى بعض أبراج الحصن أو القصبة. وهناك ملمح يلفت الانتباه فى هذا البند المتعلق بإعادة استخدام الحجارة القديمة وهو عادة إعادة استخدام أبدان الأعمدة وتيجانها فى زوايا المبانى الأثرية وفى أبراج الأسوار الخاصة بالمدن التى تحمل بصمات قوية من الرومان والبيزنطيين. وقد شاعت هذه العادة في إفريقية (تونس) لدرجة كبيرة حيث من المستغرب أن نجد مبنى

عربيا بدون بدن عمود روماني وخاصةً فى المهدية والقيروان وسوسة. وفى إسبانيا نرى بدن عمود أعيد استخدامه فى إحدى زوايا المسجد الجامع بقرطبة، وقد أطلق العرب على الكتل الحجرية القديمة الجيدة القطع مصطلح " djelil الجليل". وكانت الكتل الحجرية فى الأسوار القديمة ترص فوق بعضها دون مونة أو من خلال طبقة رقيقة من الملاط المكون من الجير والجص وكانت هذه المادة الأخيرة شديدة الشيوع فى الاستخدام فى الأندلس عند البناء باستخدام الكتل الحجرية حيث يلاحظ زيادة نسبة الجص الذى هو أبيض اللون بالمقارنة بالمونة (الملاط) المستخدمة من الطين أو التراب مع نسبة ضئيلة فى الأسوار التى شيدها القوط حول مدينة ريكوبوليس Recopolis أو فى سور قسطلة كما سبق القول.

ومن خلال طرائق البناء يمكن أن نرى أحيانا نوعا من الاستمرارية بين روما والإسلام ويتمثل ذلك فى المدن والحصون، فكثيرا ما كان العرب يشيدون أبراجهم باستخدام كتل حجرية رومانية ويضعونها فى الأجزاء السفلى من المبانى ثم فوقها يضعون كتلا حجرية أصغر بشكل تدريجى كلما ازداد ارتفاع البناء وهذه عادة نراها فى الكثير من الأسوار السابقة على الإسلام فى إسبانيا وفى شمال أفريقيا، والسور المختلطة مواد بنائه ليس أقل من المثل السابق شيوعا حيث كان النصف السفلى من الحجارة أما النصف العلوى فهو من مادة أقل مقاومة – أحيانا يكون الآجر أو الطابية – ومن خلال أسوار طرگونة نرى أسوارا وأبراجا سيكلوبية الوزرات سواء كانت مشيدة من الدبش أو من مادة بناء هى الكتل الحجرية الضخمة والتى عليها ترص أحجار جيدة القطع إما مربعة أو على شكل مخدات. وقد شهدنا سور أمبورياس حيث نصفه من الحجارة أما الجزء الآخر فهو من الطابية المصوية بالخرسانة، وكان هذا الصنف من البناء بالجمع بين أكثر من مادة من مواد البناء أمرا شائعا فى المناطق التابعة للمسلمين: باسكوس وطليطلة وحصن طريف ومدينة الزهراء وأسوار غافق وبابرة وألورا وبرج الحنش (قرطبة) وبيليث (ملقة) وبلفقى Velefique وحصن أوروبلة ... إلخ، وفى هذا المقام يلفت انتباهنا سور طلبيرة وأسوار مدن أخرى تحت سيطرة المسلمين حيث وصلتنا وقد تهدمت أجزاؤها العليا، وقليلة هى المدن الإسلامية القديمة التى وصلتنا أسوارها بالارتفاع المعهود الذى يتراوح بين ١١م و ١٢م.

نرى ذلك النوع من البناء باستخدام أكثر من مادة في شمال أفريقيا رباط سوسة وأسوارها الحضرية وهناك رباط المنستير، وقد أطلق البكرى على أغلب المدن الإسلامية الكائنة في شمال أفريقيا مباني مشتركة مواد البناء (الحجارة والآجر) وقدم لنا مثالا فريدا هو سجلماسا. وقد وصفنا - وسوف نصف - في هذا الكتاب الذي بين أيدينا أسوارا ذات واجهات (جدران) من الحجارة الجيدة القطع والرَّص أما الحشو فكان عبارة عن التراب المضغوط أو الآجر أو الخرسانة وبذلك يتم التوصل إلى أسوار سميكة لم تكن تتجاوز المترين ونصف المتر خلال العصور الإسلامية، ويلاحظ أن السور الروماني في طركونة قد شيد من جدران من كتل حجرية جيدة أما الحشو فكان الطوب اللبن والتراب المضغوط حتى وصل سُمك السور إلى ما يتراوح بين أربعة وخمسة أمتار ، غير أن هذا الحشو يمكن أن يكون في أسوار أخرى من أية مادة أخرى وهذا ما نراه في الأسوار الرومانية بسرقسطة وفي قصبة ماردة، وهنا يمكن القول بأن الأسوار الإسلامية كانت تشيد من جدران جيدة البناء أما الحشو فهو عبارة عن التراب المضغوط ، ومن أمثلة ذلك: بلا دى ألماتا وسور قصبة مراكش القديمة، وقد سادت هذه العادة لأسباب اقتصادية في الكثير من الأسوار من هذا الصنف الذي يجمع بين المتناقضات في الأندلس، وفي الأسوار المدجنة مثل مادريجال دى لاس ألتاس تورس، وهناك نموذج عربي آخر لابد أن أصوله ترجع إلى العصر الروماني ألا وهو السور الذي يُرى فيه الجداران، الخارجي والداخلي، مشيدان بشكل مختلف، أي بالكتل الحجرية الجيدة القطع أو كتل حجرية عادية من الخارج، ومن الدبش الغليظ من الداخل: الأسوار العربية بمدريد وحصن غورماج وحصن شنترة بالبرتغال وسور المنستير في ويلبة وبرج الطلائع طويا وأسوار حصن مُنّسيد الطليطلي ... إلخ.

٣- الدبش : أنماطه ونماذجه :

إذا ما حاولنا أن نعرف معنى لفظة mampostera في قاموس الأكاديمية الملكية للغة الإسبانية لوجدنا أنها تعني تلك الأعمال التي تعتمد على قطع الحجارة غير

المصقولة أو الدبش mampuesto والتى تُرصُّ على شكل مداميك وحسب الأحجام، وتعنى أيضا الدبش المتفق عليه بمعنى أن هذه القطع من الحجارة يتم رصُّها بدون الحاجة إلى زاوية النجار escuadra لربطها جيدا بباقى القطع، وهناك الدبش على الناشف أي ذلك الذي يتم استخدامه في البناء مع خليط آخر أو المونة، وقد عُرف الدبش منذ أقدم العصور وهو عبارة عن قطع ضخمة من الحجارة متعددة الأضلاع وقد رُصَّت دون مونة - الحوائط السيكلوبية - ثم أعقب ذلك قطع الحجارة التى ليس لها شكل محدد ولكن باستخدام المونة فى البناء مع غيبة الأحزمة الأفقية أو القطاعية. وإذا ما أخذنا فى الاعتبار طريقة وضع قطع الحجارة غير المنتظمة لوجدنا أن الجدار يشبه قطعة حلوى "الحمصية" وسوف نعالج فى هذه الدراسة الأنماط التالية : أ: الدبش العادى دون أحزمة. ب: الدبش المكون من أحزمة تنفصل عن بعضها بواسطة ألواح حجرية رقيقة. ج: دبش من زلط قاع النهر. د: دبش من أحزمة ومداميك من الآجر وقوالب أجر موضوعة على سيفها وقائمة بين قطع الحجارة أى الطريقة الصندوقية أو المسماة Cloisonné .

(أ) الطريقة العادية :

استُخدِمت هذه الطريقة كثيرا خلال العصور القديمة فى الأسوار والوزرات الخاصة بالأسوار وفى دور العبادة وفى الأعمال الإنشائية الأخرى بما فى ذلك الصهاريج ، وهى فى حقيقة الأمر عبارة عن خرسانة صلدة تظهر الحجارة من خلالها أو من جدران حشوها من الخرسانة ونسبة كبيرة من الحجارة الصغيرة، ومن المعتاد أن نرى هذا النمط فى الأندلس فى الكبارى وجسور المياه والأسوار والوزرات الخاصة بالأسوار المشيدة من الطابية. وتضم اللوحة المرفقة نماذج من العصور القديمة تليها نماذج عربية : ١- أمبورياس و Volubilis. ٢ - Ullestrés (جيرونا). ٣- وزرة معبد رومانى فى يابرة. ٤- جسر ثرثيديا (مدريد). ٥- تماخون Tamajon (وادى الحجارة)، الحصن الذى يرجع إلى العصور الوسطى به فجوات mechinales.

٦ - بوابة حظار البقر في موكلين. ٧- حصن بنيا دي مارتوس (جيان). ٨- قصبة أنتكيرة. ٩- منارة مسجد الكتبية بمراكش. ١٠- حصن بوبيلا دي مونتلبان (طليطلة) وهو حصن مسيحي. ١١-١: الدبش المصحوب بقطع صغيرة من النقايات في المونة بين المداميك: قصبة مراكش المرابطية، والبرج العربي القديم في حصن مانثا نارس الريَّال والبرج البراني في ألكالا القديمة (ألكالا دي إينارس) والبرج البراني في طلبيرة، والسور المسيحي (؟) الذي أضيف إلى السور العربي في باسكوس، وأبراج وأسوار مولينا دي أرغن وحصن ثافرا "صخرة" Zafra (وادي الحجارة) المسيحي.

١١-٢: أسوار حصن مدينة شنونة. ١٢- هناك ثلاثة أمثلة من باسكوس وهي أمثلة مسيحية. ١٣- الأسوار والأبراج المدجنة في طليطلة، وهي عملية إعادة بناء في العصر المسيحي. ١٤- الأبراج البرانية في حصن تروخيو (مسيحية). ١٥- الجزء السفلي لأحد الأبراج المشيدة بالطابية في حصن ريينا المرابطي الموحدي (بطليوس). ١٦- البرج البراني المسمى المفدي في طليطلة (مسيحي). ١٧- سور حصن الكرز Alcaraz العربي (البسيط). ١٨- سور حصن كانيتي (قونقة) وهو عربي مسيحي. ١٩- دبش خاص بأبراج طلائع عربية ومسيحية. ٢٠- سور قصبة أنتكيرة المصحوب بخرسانة من الزلط الصغير كحشو، حصن القبضة (جيان) وقد شوهد هذا النمط الأخير في سور Vilches (جيان) الذي يعود إلى العصور الوسطى والذي لازال قائما حتى الآن، رغم أنه يدخل في عملية تبادل مع الدبش المكون من أحزمة. وكثيرا ما نعثر على هذا النوع من الدبش الروستيك في حصون إسلامية في الجزائر وتونس.

وسوف يظل هذا النمط من الدبش الذي نتحدث عنه في هذا البند الأكثر عرضةً للجدل ذلك لأنه يوجد - وبكثرة - في حصون مسيحية ترجع إلى العصور الوسطى، والأمثلة العربية التي أشرنا إليها بعاليه تعتبر الثوابت والأسس التي وضعتها كتب التاريخ العربي في الاعتبار بذكرها كما كان العثور على جزازات الخزف عنصرا مُدَعِّما آخر. ومن الأمثلة البالغة الدلالة على ما نقول نجد برج الطلائع المسمى ساليثس Saelices (وادي الحجارة). وقد قمت أنا ومعي أنطونيو ألماجرو بدراسته على أنه بناء

إسلامي، أما جايا مونيوث فقد نظر إليه على أنه حصن مسيحي أو مدجن، وإذا ما نَحّيْنا جانبا السمات المعمارية التى يبدو أنها تدخل فى الدائرة العربية، فقد عثر فى هذا المكان على خزف عربي وليس مسيحيا. كما أننا لا يجب أن ننسى أنه فى كثير من الأحوال نجد أننا نصف المنشآت الحربية بأنها عربية أو إسلامية اعتمادا على الأراضى التى تم فيها العثور على المنشأة، غير أن التنفيذ يحملنا إلى عكس ذلك، بمعنى أننا يجب أن نأخذ فى الاعتبار عنصر العمالة الذى يتم إخضاعه سواء كان من ديانة أو سلالة بعينها. وبالنسبة لحصن القبداق نجد أنه من شبه المستحيل تمييز الأسوار العربية من المسيحية، ومع هذا فإن الباب الذى من المؤكد أنه عربى موائم جدا مع الدبش الخاص بالسور الذى تم فتحه فيه، وهذه النمطية من البناء نجدها فى تلك الأجزاء المضافة أو التى تم إصلاحها على يد المسيحيين، وإذا ما كانت الطابية العربية قد وجدت لها استمرارية فى إسبانيا المسيحية، وأسفر ذلك عن اتجاهات إقليمية فى العمارة ، فإن الدبش المكون من أحزمة أو الشائع خلال العصر الإسلامى ظل على حاله خلال العصر المسيحى، ومع مرور الزمن نجد أنماطاً شتى من البناء ذات سمات ومواصفات غير واضحة، إذ أن الموروثين، العربي والمسيحي، قد اختلطا وتَضامّا فى حصن واحد. ومن أمثلة ذلك ما نجده فى حصن المُنَسيد الطليطلى إذ هناك دبش غليظ فى الجزء الخارجي وقد التصق بحائط داخلى من الطابية المصحوبة بالتجاويف mechinales . ومقاسات هذا الحائط وذلك ٧٠,٠م و ٧٠,٠م. وفى حصن مورا (الطليطلى) نعثر أيضا على الدبش الغليظ فى قطاعات السور بينما نجد الأبراج من الدبش المصحوب بمداميك من الآجر سيرا فى هذا على تقليد عربى أصيل أو على موروث مدجن طليطلى.

وبالنسبة للدبش الروستيك فالأمر المعتاد هو استخدام التراب المدقوق أو الملاط ومن النادر العثور على هذا النمط من الدبش مرصوصا دون مونة ، ومن الأمثلة التى يمكن أن نراها ذلك الحصن الصغير الكائن فى قمة Almisora بمحافظة أليكانتى، وقد قام بزانا Bazzana بدراسته على اعتبار حصن يرجع إلى عصر الإمارة، ورغم ذلك يمكن أن يكون مسيحيا. وهناك مثال آخر وهو حصن Vilandar القرطبى وكذلك فى أوريتو Oreto .

فجزازات الخزف التى ترجع إلى عصر الإمارة أو الخلافة ليست مبررا كافيا بأن ننسب الحصن الأول إلى عصر الخلافة. ولا يوجد مثال واحد في العمارة الأندلسية لهذا الصنف من الدبش بدون مونة غير أننا نراه كثيرا فى أسوار مرتجلة ترجع إلى السيطرة المسيحية.

(ب) الدبش المكون من أحزمة تنفصل عن بعضها بألواح حجرية :

هذا النمط من الدبش يتم وضعه فى البناء على هيئة مداميك وعادةً ما يتم الفصل بين الأحزمة التى تتسم بالانتظام الشديد وبأن سمكها لا يتجاوز من ۲۰،۰م إلى ۳۰،۰سم ، وقد بلغ هذا النمط انتشارا واسعا فى إسبانيا الإسلامية وذلك على حساب الدبش الروستيك الذى عرضنا له فى البند (أ) ، وكذلك مقابل الدبش المسيحى الذى يرجع إلى العصور الوسطى حيث يلاحظ أن الدبش المكون من أحزمة يتسم بندرة نماذجه . وقد ظهر هذا النمط فى بعض منشآت العصور القديمة مثل ليكسوس و Volubilis وميلا وتمجاد فى الجزائر وتونس ، وإذا ما أمعنا النظر فى كيفية وضع هذا الصنف من الدبش لوجدنا طريقة شديدة الشيوع تتمثل فى إقامة جدارين من الدبش وبينهما توضع الخرسانة كحشو وبذلك يكون الجداران مجرد طبقة متسقة تماما مع الحشو ، ويدخل فى هذا الجدران ذات الألواح الحجرية الطويلة من الأردواز والمرصوص بطريقة إرتجالية ولو أن هذا لا يحول دون العمل على أن تكون هناك على شكل أحزمة أفقية . وفى سياق العالم الإسلامى فقد ظهر الدبش المشيد على شكل أحزمة فى أسوار كل من سوسة وتازا والحصون المرابطية ألمرجو Almergo و Tasgi-mut (فى المغرب) ويلى ذلك سور تلمسان ومسجد تنمال ومسجد الكتبية فى مراكش . وتضم اللوحة التالية مجموعة من النماذج المعبرة عن هذا البند .

١ – أطلال تربيزوند Trebizond (؟). ٢– الأسوار الرومانية فى ليكسوس وفى قصبة ملقة (المقر الخارجى). ٣ – الأسوار الرومانية فى ليكسوس وفى حصن

أرشيدونة. ٤ – قصبة ستنيل (ملقة). ٥ – سور أرجونة. ٦ – سور أرداليس Ardales (ملقة). ٧ – رندة : سور الريض المطل على نهر الحيات Culebras وجسر قديم. ٨ – حصن ساليا Salla إلى جوار " Alcaucin " (ملقة). ٩ – حصن ألورا ، والباب الجديد في فاس بالي. ١٠ – سور الحمراء. ١١ – قلعة رباح القديمة. ١٢ – أميرجو Amerg حصن مرابطي في المغرب. ١٣ – جبل طارق وأسوار أو الحوائط المصدات على نهر دوُرو عند مروره بغرناطة وبالتحديد عند جسر " الجب الصغير Aljibillo". ١٤ – تازا، أميرجو وسور قصبة عدية بالرباط. ١٥ – غافق Belalcazar. ١٦ – سور وادى أش حيث نجد الخرسانة مصحوبة بكثير من الزلط وكذلك جدارا عليه طبقة من الجص. ١٧ – حصن أليا Alia (قصرش). ١٨ – بريكانة قصبة ملقة فى ذلك القطاع المطل على المدينة. ١٩ – البرج الأسطوانى فى حصن أوروبيسا (طليطلة). ٢٠ – سور حصن شنتيرة القديم. ٢١ – سور وحصن ميرتلة. ٢٢ – سور الفنار Faro فى بوابة الراحة Repouso. ٢٣ – قصبة شلب. ٢٤ – حصن باجة. ٢٥– حصن إستبا Estepa (أشبيلية). ٢٦ – حصن الصخر Iznajar ، وسور حصن دشيرة بالقرب من الرباط ، والبوابة ذات المخطط المنحنى فى شالا بالرباط وقصبة مراكش المرابطية. ٢٧ – حصن لوتا فى قلعة أيوب. ٢٨ – قصبة ملقة. ٢٩ – حصن إسبيخل (قصرش) حيث نجد الألواح الحجرية من الأربوان. ٣٠ – حصن Villel de Mesa (وادى الحجارة) ، ووزرة من الدبش وسور من الطابية المصحوبة بالخرسانة. ٣١ – حصن الساعة السيئة Mal Reloj فى قلعة أيوب. ٣٢ – منارة الكتبية فى مراكش. ٣٣ – السور الرومانى فى كل من لوجو وفورو وكذلك بروز يطل على نهر وادى أنه فى مرتولة ، وسور رومانى فى المنكّب ، والأجزاء العلوية فى سور قورية الرومانى. ٣٤ – السور العربى غافق ، ورباط تيط بالمغرب وقصبة المرية ، والمقارُ الكائنة فى المرية وهى Senés وبلفقى وكاسترو دى فيلابرس Filabres وبرج الطلائع فى بيليث روبيو (المرية) .

يتكرر كثيرا هذا النمط من الدبش فى محافظة أليكانتى : إلدا وكوكس Cox وكاستاليا Castalia وكايُو سادى شقورة ، ووزرة أسوار حصن أوروبلة وربما كانت

تعبيرا عن المرحلة الأولى التى ربما كانت سابقة كل عصر المرابطين . وخلال العصر الرومانى المتأخر والعصر البيزنطى أخذ هذا الصنف من الدبش فى الظهور . وكان سمك الحزام يتراوح بين ٢٥ , ٠م و ٣٥, ٠م وهو سمك يتجاوز ما هو قائم خلال العصر الإسلامى فى شبه جزيرة أيبيريا كما سبق القول . ويضم هذا البند جدرانا للأسوار العربية فى Vilches (جيان) وحصن القبضة (جيان) وأطلال لوكوبين Locubin (جيان) .

وبعد عرض الطرائق الإنشائية المذكورة يجدر أن نفصِّل القول فى بعض تلك الطرائق التى تستخدم فيها ألواح الأردواز المصحوب عادة بالملاط كمادة ربط والتى استخدمت كما سبقت الإشارة فى الأجزاء العليا للأسوار الحجرية الرومانية (ماردة ولوجو وقورية) ، وهى أمثلة نرى فيها أن الألواح مصحوبة بنوع من التقوية عبارة عن كتلة حجرية بعد كل مسافة معينة ، وتتسم الأسوار الرومانية فى لوجو بهذا النوع من التبادل بين الألواح الحجرية والكتل المرصوصة فى الأجزاء العلوية ، وقد فرض لوح الأردواز نفسه فى الحصون الإسلامية فى إقليم إكستريمادورا وفى مناطق من البرتغال خاصةً تلك التى ورثت مواد البناء هذه ومعها العادات الرومانية خلال العصر المتأخر ، وتعتبر ميرتلة أحد هذه الأمثلة بسور الساحة الرومانية وذلك البروز الضخم المجاور لنهر وادى يانه ، وكذلك الحال فى مونتانشيث والبلاط Albalate إذ هى عبارة عن مراكز مهمة لطريقة البناء باستخدام الألواح الحجرية والتى امتدت لتشمل الحصون القريبة بدرجة ما (مثل أليخا وإسبيخل) . وتعتبر غافق واحدة من المناطق الأخرى التى استخدمت فيها ألواح الأردواز ، وكذلك منطقة أخرى فى جبل العروس Aroche الكائن شمال محافظة ويلبه ، وتبرز فى هذه المنطقة بعض النماذج مثل أسوار المُنستير حيث توجد جدران (سواتر) من الألواح المذكورة الملتصقة بالطابية ، أضف إلى ذلك ما نراه فى حصون روستيك فى أندبالو Andévalo التى صُنِّفت مؤخرا على أنها ترجع إلى البربر ، وتكثر فى محافظة ألمرية الأسوار الحربية المشيدة باستخدام الألواح ومن أمثلة ذلك بلفقى حيث هناك جمع بين الأردواز والطابية مثلما هى الحال فى غافق وفى البلاط الكائنة فى محافظة إكستريمادورا ، ويعتبر ما يسمى فى أيامنا هذه بالعمارة السوداء

من الأمثلة التى تدل على استمرارية الأسوار المشيدة من ألواح الأردواز ، ونجدها فى محافظة وادى الحجارة حيث تقع بين إيتا وحضنركى وجالبى دى سوربى . ولما كانت تلك الألواح تتسم بسهولة الحصول عليها وقلة تكلفتها فقد ظهرت فى العديد من أبراج الطلائع فى المناطق الجبلية . وبناء على ما تقدم من السهل أن نتخيل أن البلدات الكائنة فى الأوساط الريفية الإسلامية كانت تضم مساكن مشيدة من ألواح الأردواز وربما كانت هذه قاصرة على بلدات بربرية فى مناطق فى إكستريمادورا وجنوب البرتغال وعلى امتداد نهر تاجه ونهر وادى يانه ، وهنا يمكن الحديث عن استمرارية رومانية إسلامية وبذلك تكون mertola أحد الأمثلة التوضيحية ذلك أن المنازل الرومانية التى جرت بها حفائر فى المكان الذى ربما كانت توجد به الساحة لا تختلف فى شىء عن المنازل الإسلامية وعن أسوار الحصن التى ترجع إلى العصور الوسطى .

(ج) دبش مأخوذ من قاع النهر :

استخدام هذا الصنف فى الحصون القريبة من مجارى الأنهار ، وكان ذلك منذ العصر الرومانى ومن أمثلة ذلك أسوار تورو Toro وسمورة Zamora . وعادةً ما كانت هذه المادة مصحوبة بالملاط ذى المقاسات الكبيرة والمحصلة هى مادة خرسانية شديدة الصلابة يتم استخدامها أو صبها فى قوالب تثبيت، وقد شهدنا قبل ذلك أن أسوار وادى آش وأبراجها كانت مشيدة باستخدام الكثير من هذا الحصى المستخرج من قيعان الأنهار غير أنه هناك طبقة جصية سميكة تغطيه. وفى المنازل الرومانية فى إيطاليكا نجد الأسوار والحوائط وبها هذا الصنف من مواد البناء والتى يتخللها مداميك مزدوجة من الآجر. تراها أيضا فى أسوار قورية ، وهذا مثال تم السير على نهجه فى سور جاليستيو Galisteo (قصرش)، وهو أثر لم يتم بشأنه قول الفصل بشأن تاريخ البناء أو العصر. ووراء الكتل الحجرية الرومانية التى أعاد العرب استخدامها فى حصن تروخيو نجد خرسانة قوية بها الكثير من حصى النهر. وتضم اللوحة التالية بعض نماذج هذه الطريقة.

١- سور مجاور لسوربى Sorbe فى بنيافورا (وادى الحجارة). ٢- سور جاليستيو. ٣- السور المسيحى فى مانسيًا دى لاس مولاس (ليون). ٤- سور حصن إسكالونا (طليطلة) وحصن أوثيدا (وادى الحجارة). نرى أيضا هذا الصنف من الأسوار فى الكنائس المسيحية وخاصةً فى أبراج الأجراس مثل كنيسة إيروستس بطليطلة وكنيسة أوسانوس فى وادى الحجارة. وفى جالستيو Galisteo نجد حصى النهر فى بعض قطاعات السور إلا أنها مغطاة بطبقة من الجص المرسوم عليه كأنه قطع حجرية.

(د) الدبش المصحوب بمداميك من الآجر Opus Mixtum :

يعتبر ذلك النوع صنفا آخر من الدبش ذى الأحزمة المستخدمة فيه الألواح الحجرية والتى يحل محلها فى هذا الصنف مداميك الآجر، وهو صنف من التشييد كثير الشيوع خلال العصر الرومانى والعصر البيزنطى حيث كان يتم التوصل إلى الأحزمة فى بداية الأمر من خلال وجود مساحة تبلغ ستة مداميك من الكتل الحجرية غير العريضة فى تبادل مع خمسة مداميك من الآجر مثلما نراه فى أسوار القسطنطينية وأنقرة و Nicea (٥٧) وحصن كوتاهية Kutahya (الأناضول). وعادةً ما كانت الأحزمة المذكورة فى تلك الأسوار تزيد كثيرا على ٠,٣٠م ارتفاعا ، رغم أنه ليس من السهل تصنيف الدبش القديم استنادا إلى سمك أو ارتفاع الأحزمة. وفى كل من دجميلة Djmila وتيباسا (الجزائر) نجد أن ارتفاع هذه الأحزمة يبلغ ٠,٨٠م بينما نجد أن مذبح بازليكا Djemilia ذو أحزمة ضيقة من مدماكين أو أربعة مداميك من الآجر غير أنه خلال العصر البيزنطى - Nicea - أخذت الأحزمة مقاس ٠,٣٠م ارتقاعا تفرض نفسها وأصبحت من لوازم العمارة الدينية اليونانية التى تحمل بصمات بيزنطية، وكذلك نراها فى حصون ومساجد عثمانية فى تركيا، ومن الأمثلة المعبرة عن ذلك ما نراه فى حصن أشيروس Achlyraous الذى يرجع إلى القرن الثانى عشر حيث توجد أحزمة ضيقة من الحجارة بين مداميك ثلاثية من الآجر، ويلاحظ أن أولى النماذج من الدبش

المشيد على شكل أحزمة مصحوبة بمداميك من الآجر فى العمارة الأندلسية لها ارتفاع شبيه يتراوح بين ٢٥,٠م و ٣٠,٠م مثل مسجد الباب المردوم (طليطلة) وبعض الحمامات القديمة فى المدينة المذكورة، ومع مرور الزمن أخذ هذا الارتفاع ينمو بشكل تدريجى حيث سجِّل خلال العصر المدجن ارتفاعات تتراوح بين ٤٠,٠م و ٤٥,٠م، وخلال القرنين الخامس عشر والسادس عشر استقر الارتفاع عند ٩٠,٠م ومتر للطابية، وعادةً ما كان هذا الصنف من الدبش محشورا أو ملتصقا بالخرسانة الحشو ويندرج ذلك على كل من العصر الرومانى والبيزنطى وإسبانيا الإسلامية ويصحب ذلك وجود الفجوات فى الحالتين الأوليين. وقد فرضت العمارة الرومانية والبيزنطية (بومبى وأوستيا والقسطنطينية وتيسكانيكا) وجود زوايا من الآجر مشكلة نوعا من التسلسل أما باقى الجدار فكان مشيدا بدون تناوب الأحزمة، أضف إلى ذلك أن الكتل الحجرية تُرَص بشكل جيد بالمقارنة بالدبش الإسبانى الذى عادةً ما يكون من الحجارة غير المتسقة أو المشغولة بطريقة رديئة، وفيما يتعلق بأحزمة الآجر فمن المعتاد أن يكون للدبش الإسبانى مدماك أو مدماكان أو ثلاثة ولو أن هذا النموذج الأخير نادر ويعتبر وجود المدماك الواحد علامة على أن البناء أقدم خلال العصر الإسلامى.

كان هناك اعتقاد شائع بأن الدبش المصحوب بمداميك من الآجر أمرٌ قاصرٌ فى استخدامه على إسبانيا الإسلامية، إلا أن وجود عدة أسوار فى شمال أفريقيا يكذب بجلاء هذا الاعتقاد: فاس وتلمسان ومراكش وسبتة والقصر الصغير وتطوان. فكلها مبانى مشيدة من دبش مرصوص على شكل أحزمة ضيقة. كما ظهرت فى يابرة سواتر بها مداميك من الآجر وأحزمة ضئيلة الارتفاع ربما كانت تحمل تأثيرات بعض الأسوار والعقود فى قصبة بطليوس، وفى اللوحة التالية نقدم أمثلة من الدبش المرصوص على شكل أحزمة مصحوبة بمداميك من الآجر وهى أمثلة سابقة على العصر الإسلامى وأخرى إسلامية وثالثة مدجنة.

١- بوردو Burdeos : المدرَّج. ٢- بيزنطى : أسوار القسطنطينية وسليمبريا (القرن الرابع) وبومبى، ومنازل ذات جدران Reticulatum. ٤ – أوستيا Ostia :

حيث هناك حوائط Reticulatum. ٥ - أسوار بيزنطية فى القسطنطينية و Nicea وكليسبى كامى (كنيسة). ٦- الكنيسة البيزنطية إنسترا أوديجتريا Insta Hdegtria ٧ - منازل مدينة إيطاليكا. ٨- مسجد الباب المردوم (طليطلة). ٩- بوابة بيساجرا القديمة بطليطلة. ١٠- جسر القنطرة فى طليطلة (القرنين ١٠،١١). ١١-١: سبتة حيث الحمامات، وبلينوس حيث برج الساحل. ١١-٢ ملقة: البوابة القديمة للقصبة. ١٢- غرناطة: برج بوابة مونايتا. ١٣- غرناطة السور الشمالى للقصبة. ١٤- حصن أميرجو المرابطى (المغرب). ١٥- لبلة: الجزء العلوى فى بوابة المياه وسور مسجد سانتا ماريا دى غرناطة وسور كنيسة سان مارتين وحمامات سور "مونتى أتشو فى سبتة". ١٦- بطليوس: القصبة. ١٨- أندوجار: وزرة السور الموحدى ووزرة أبراج مراكش. ١٩- وزرات أسوار شريش. ٢٠- قلعة رباح القديمة، وبوابة البحر فى القصر الصغير. ٢١- يابرة. ٢٢- يابرة: الحائط الكائن فوق عقد البوابة الرومانية. ٢٣- ملقة: القصبة حيث بوابة غرفة لاس جراناداس. ٢٤- ملقة: القصبة حيث بوابة الأعمدة. ٢٥- مريلة: برج الدوق. ٢٦- برغش: مصلى أسونثيون دى لاس أويلجاس. ٢٧- قصبة ملقة. ٢٨-.قرطامة: الحصن. ٢٩- جبل الأسد: السور. ٣٠- بيليث - ملقة: سور المقر الخارجى للحصن. ٣١- لا إيرويلا (جيان): الحصن. ٣٢- وادى آش: برج سور المدينة القريب من القصبة، والمنازل التى ترجع إلى الفترة المتأخرة فى كاثورلا، والأبراج المتأخرة فى أندوجار. ٣٣- الحمراء: القصبة والبريكانة. ٣٤- أوسونا: السور. ٣٥- سالوبرينا: برج الحصن. ٣٦- المنكب: برج المدينة. ٣٦ - (مكرر) كاثايًا الجبل Cazalla de la S. : كنيسة صغيرة. ٣٧- مادريجال دى لاس ألتاس تورُس: السور، وسور أريبالو وحصن إشكالونه. ٣٨- طلبيرة : الأبراج المدجنة. ٤٠- البرج البرانى فى حصن إسكالونا. ٤١- حصن سان توركاث (مدريد). ٤٢- توردسياس: القصر المدجن. ٤٣- ماكيدا: برج السور. ٤٤- إيروستس: برج الكنيسة. ٤٥- توردسياس: سور البلدة. ٤٦- أريبالو: سور البلدة. ٤٧- برغش: سور بوابة سان إستيبان. ٤٨- بريهويجا: مصلى الحصن،

ومصلى تلامنكا. ٤٩- برج الكاريبو فى قرطبة. ٥٠- مانثانارس الريال: المعسكر المسوَّر الذى يرجع إلى القرن الخامس عشر. ٥١- أولوكاو (بلنسية): برج البلدة. ٥٢- تلمسان: المنصورة. ٥٣: حصن أورويلة (طليطلة)، وبرج طلبيرة المدجن وأبراج الأجراس - المآذن القديمة - في طليطلة: سانتياجو دل أرابال وسان أندرس وسان بارتولوميه وبوابة البحر فى القصر الصغير. ٥٤ ، ٥٥- Tozrur (تونس). ٥٦- أسوار تلمسان. ٥٧- Tozrur : جدار مسجد. ٥٨- منازل فى فاس. ٥٩- مراكش: مسجد الكتبية.

ملحق رومانى بيزنطى: ١- صفاقس (تونس). ٢- تيباسا Tipasa (الجزائر). ٣- تديِّس (الجزائر). ٤- ميلا (الجزائر).

ملحق إسلامى: ٥- الحمراء: ميكسوار. ٦- البرج المحراب فى مسجد تنمال بالمغرب. هناك بعض النماذج بدون أرقام: منستير (ويلبة) حيث نجد أحزمة ضيقة من مداميك مزدوجة من الآجر فى محراب المسجد الذى يعود للقرنين العاشر والحادى عشر. بانيويلو دى غرناطة Banuelo : ألواح من الحجارة فى تبادل مع مداميك من الآجر. غرناطة: الجزء السفلى فى برج برميخوس Bermejos - أحزمة يبلغ ارتفاعها ٤٠ ,٠م فى تبادل مع مداميك ثلاثية من الآجر، سور الأندلسيين فى الرباط: أحزمة ضيقة فى تبادل مع مداميك من الآجر و espicatum . فى مصر والمشرق الأدنى: أحزمة ضيقة بين مداميك من الآجر: القاهرة ومدراس وإدرن Edirne (تركيا)، وقصر أنجر Anjar ، الأموى : حيث نجد مداميك مزدوجة من الآجر. ومن الأمثلة البارزة فى هذا المقام نجد منارة سان سياستيان دى رندة (القرن ١٣) ومصلى لوثينا فى وادى الحجارة (القرن ١٦). والشكل الخارجى لهذين المبنيين يظهر به مداميك مزدوجة من الآجر الموضوع واقفا ثم مدماكان فى وضع معاكس tumbados ، ويتكرر هذا فى كل من أجزاء السور. وتضم : أغانى السيدة العذراء التى ألفها ألفونسو العاشر العالم لوحات تعكس لنا وجود سلاسل من الآجر فى زوايا الأبراج والبوابات، وهذه الأغانى أو القصائد هى التى تحمل أرقام Z1،Clxx،Xc1،X1x،Lx،Ll .

(هـ) الدبش الصندوقى أو المسمى Cloisone :

أدى وضع قوالب الآجـر واقفـة ونائمـة فى أحزمة الدبش المصحوبة بمداميك من الآجر إلى ظهور واحدة من طرائق البناء الأكثر لفتـا للأنظار والأكثـر قوة فى العمارة الأندلسية، ومع ذلك فقد ظل استخدامها ضئيل الاستخدام، وإذا ما كان قالب الآجر يبلغ ٠,٢٥م أو ٠,٣٠م طولا فإن هذه الأبعاد نفسـها كـانت مماثلة لارتفـاع الأحزمة التى يرصٍّ فيها هذه المواد بين حجر وآخر؛ وهناك قوالب آجر موضوعة واقفة فى تبادل على طريقة شناوى مع قطع حجرية، ويمكن أن نرى ذلك فى بعض جدران مدينة الزهراء، وكان الآجر المستخدم فى هذه المدينة الملكية يبلغ ٠,٣٤م طولا × ٠,٠٥م عرضا. ونرى خارج شبه الجزيرة، أى فى المشرق وفى العمارة الفارسية Parta والساسانية، عددا من الأمثلة وهى: فى الواجهة الساسانية لـ Takhti سليمان (القرنين الخامس والسادس) حيث نجد حجارة مرصوصة أدية فى تبادل مع آجر يظهر منه العرض canto ، وبالنسبة للعصر Parta نجد سراى قلعة زهاك Qal'eh Zohak فى أذربيجان، إذ هناك مداميك من الآجر موضوعة نائمة فى تبادل مع أخرى موضوعة واقفة وبالعرض. وتبلغ مقاسات الآجر فى هذه المنشآت ٣٢×٣٢×٦سم. غير أن العصر الذى نعثر فيه على ذلك الصنف من الدبش المسمى cloisonne كما ظهر فى العمارة الإسلامية والمدجنة فى الأندلس هو الرومانى المتأخر والبيزنطى وخاصة فى أسوار Ni-cea والقسطنطينية، وحقيقة الأمر أن التبادل بين الحجارة وبين قالب آجر أو قالبين موضوعين بالعرض canto قد ظهر فى سنجات عقود منازل فى بومبى وفى أوستيا، وقد انتشر بعد ذلك بشكل كبير فيما هو بيزنطى مع امتداد وتنويعات جزئية فى عقد المسجد الجامع بقرطبة وفى العقود الأندلسية خلال القرن الحادى عشر – قصبة ملقة وقصبة بطليوس – كما انتشر فى عقود الكنائس اليونانية ابتداءً من القرنين الحادى عشر والثانى عشر بما فى ذلك الكنائس فى ألبانيا وفى العمارة التركية فى الأناضول.

وتعتبر أطلال تِدّيس فى الجزائر من النماذج التى ترجع إلى العصر الرومانى المتأخر، والتى تحمل بصمة ذلك الصنف من الدبش الذى نحن بصدده إذ نراه وقد

استخدم فى الحمامات وفى بعض الحوائط، وهناك حالة أخرى هى المتعلقة بـ Saturno de Mila بالجزائر تُبرِز لنا أكتاف بعض العقود تبادلا بين ثلاثة قوالب أجر موضوعة بالعرض بشكل رأسى وبين قطعة من الحجارة، ونرى هذا النموذج بشكل أكثر وضوحا فى أسوار Nicea وخاصة الأبراج ، ويلاحظ أن بعض أبراج هذه الأسوار تضم بناءً مختلطا من وزرة عالية من الكتل الحجرية وعدة أحزمة cloisonne مع مدماك مزدوج من الآجر، وفى نهاية المطاف نجد جدارا به مداميك من الآجر فقط مع الفجوات التى ترى بالعين المجردة، كما ظهرت فى Nicea مداميك من الآجر على شكل مدبب أو أسنان منشار وحيث نراها أيضا فى المسجد الجامع بقرطبة وفى مسجد الباب المردوم بطليطلة، ثم نراها فى الفن المدجن ، ومثلما هى الحال بالنسبة لذلك النمط من الدبش الذى عالجناه فى البند "د" فإن نمط cloisonne كان عبارة عن قشرة ملتصقة جيدا بالحشو الخرسانى لأعمال البناء وهذا ما نستشفه على الأقل من أسوار بويترجو ومن حصن إسكالونا، وقد ظهر نمط الدبش cloisonne فى الأندلس لأول مرة فى أسوار قصبة ملقة والمرية غير أن هذين المثالين يعتبران استثناءً بالمقارنة بالاستخدام الشائع لهذا الصنف فى مقاطعة طليطلة. والاحتمال كبير فى أن يكون ذلك النمط قد دخل إسبانيا على أيدى البيزنطيين إلا أنه لا يمكننا أن نستبعد وجوده فى الآونة الأخيرة للعصر الرومانى المتأخر. ولابد أن الوجود البيزنطى كان مكثفا فى سبتة ولهذا فإن القباب النصف أسطوانية فى الحمامات العربية الوحيدة التى وصلتنا تضم فى منطقة المفتاح حزاما مستمرا من قطع الحجارة المربعة فى تبادل مع الآجر الموضوع بالعرض وبالطول ونعرض فى اللوحة التالية الأمثلة الدالة على هذا النمط:

١ – Perigoritissa : قشرة على دبش غليظ (سيريل). ٢ – Staro, No-gorivino, St George (سيريل). ٣–٤–٥– كنائس يونانية. ٦– مدرسة شيدت خلال القرن الرابع عشر فى ميلوجيرحاتوم زوى Niluger H. Zuiye (جودوين). ٧– التركى العثمانى (جودوين). ٨– كنائس فى البانيا. ٩– قشرة عبارة عن قالب أجر فقط فى مسجد الباب المردوم، ثم تكرر ذلك فى البوابة المدجنة التى ترجع إلى العصر المتأخر والمسماة مادريجال دى لاس ألتاس تورس – بوابة كانتالابيدرا. ١٠– هناك عدة

جدران في قصبة ملقة. ١٢- سور بلدة بويتارجو وخاصةً في الأبراج سور بنيافورا (وادى الحجارة)، وسور وبريكانة حصن إسكالونا. ١١- سور المقر الثانى لقصبة ملقة. ١٣- بويتارجو. ١٤- بوابة مادريجال دى لاس ألتاس تورس والواجهة الصغيرة لمنزل "الفرن" Horno وهو منزل موريسكي فى غرناطة. ١٥- كنيسة سانتا ماريا في بيليث - ملقة، وسور حصن أيلون Ayllon (شيقوبية). ١٧- حصن إسكالونا وسور بنيافورا. ١٦- تِديس (الجزائر) خلال العصر الرومانى المتأخر.

شهد الآجر - حتى الآن - كمادة مساعدة في بناء الأسوار الحجرية أو المشيدة من الدبش وهنا نتساءل: هل هناك أسوار بكاملها من الآجر؟ لم يحتفظ لنا التاريخ بشيء من ذلك، وفى المقابل هناك عدد من الأسوار البيزنطية، وأخرى تونسية حديثة نسبيا، مشيدة بالآجر. ولا نرى فقط إلا جدرانا من الآجر، لكنها مدجنة، في أحد أجزاء السور المضروب حول دروقة. ورغم هذا يصر المؤرخون العرب على وصف أسوار من الآجر، ولنر فى هذا المقام بعض الأمثلة ففى الجزء الثانى من "البيان" هناك إشارة بأن أسوار مدينة قرطبة قد استُخدمت موادُّها فى بناء الجسر وتم إعادة بناء السور من الآجر، وربما كانت تلك حالة استثنائية أو مؤقتة. كما أن البكرى عندما يقوم بوصف بلدات شمال أفريقيا يبدو أنه يلح فى التعرف على أسوار من الآجر حيث يشير إلى أن سور سيجلماسا كان من الحجارة في الجزء السفلي أما العلوى فكان من الآجر - ربما كان من الطوب اللّبِن - كما كانت أسوار بلدة توبنة Tobna من الآجر، وكذلك سور بلزنه Belezna ؛ كما يرى ذلك الرحالة العربي الذى عاش خلال القرن الحادى عشر أن أسوار القيروان التى يبلغ سمكها عشرة أذرع كانت من الآجر (وقد أقيمت الأسوار المعاصرة باستخدام المادة المذكورة نفسها). ومن خلال الإدريسى ذلك العالم بالجغرافيا نعرف أن أسوار صفاقس كانت من الطابية والآجر ، كما أن ابن حوقل يقول عن مدينة تلمسان بأنها مدينة قديمة ذات أسوار قوية مشيدة من الآجر.

وإذا ما أعدنا تأمل بند البناء باستخدام الدبش المصحوب بمداميك من الآجر يجب أن نتعرف على ثلاثة مصادر (مراكز) فى العمارة الأندلسية تتوافق فى القاعدة

العامة التي وضعها الرومان وربما إسبانيا القوطية من بعدهم. ويمكن العثور على أحد هذه الثلاثة في بطليوس حيث المركز الرئيسى الرومانى فى ماردة ثم تلتها بطليوس الإسلامية حسبما تشير إليه بوابات القصبة ، كما نعرف أيضا أن الآجر قد استخدم فى أسوار المدينة وكذلك المسجد الكبير بها خلال القرن التاسع. أما المصدر الثانى (أو المركز الثانى) فهو الطليطلى الذى يرجع إلى العصر العربى – القرن العاشر – وقد تجسد ذلك فى المدينة نفسها على حساب الأطلال الرومانية أو القوطية التى زالت من الوجود ، وربما أسهم هذا المركز الثانى فى إلقاء الضوء على العمارة المدجنة اللاحقة بالكامل. ويمكن التعرف على المصدر الثالث (أو المركز الثالث) من خلال قصبة ملقة وكذلك قصبة المرية ولكن بشكل جزئى فى هذه الأخيرة ويمتد المركز المذكور حتى غرناطة، وربما أمكننا أن نرى فى ملقة جذورا ترجع إلى العصر الرومانى المتأخر أو العصر البيزنطى مع وجود أعمال تنفيذية محلية طوال العصور الوسطى حتى بلغ ذلك البرج العربى "قلعة الفزوليين" فى محافظة قادش. وأخيرا نجد أن منطقة سبتة والقصر الصغير تضم دبشا مصحوبا بالآجر ولا شك أن جذوره ترجع إلى التوجهات البيزنطية المحلية.

٤– الطابية :

استخدم الرومان فى أعمالهم الانشائية مادة يطلق عليها opus caementinium وهى مادة مكونة من خليط من الجير والرمل وقطع من الجير الرسوبى tufo والبوثولان puzulana (حجر بركانى يتخذ منه ملاط) والحصى guijos ، وكانت هذه الخلطة خرسانة شديدة المقاومة وعادةً ما تصب داخل صناديق وهو نظام أطلق عليه كل من بلينيو Plinio وسان إيسيدورو (Isidoro) مسمى formaceum أو formatum (التاريخ الطبيعى والجذور)، وقد استخدم فى كل من أفريقيا وإسبانيا وكان يماثل الطابية المستخدمة فى العصور الوسطى على يد العرب فى الأندلس وفى شمال أفريقيا. وكثيرةً هى المصادر العربية والمسيحية المدوَّنة التى تتحدث عن الطابية وتصفها وكذلك الكتل

الصندوقية (الخلاصة التي جاءنا بها توماس ف. جليك T. F. Glick) . وكان الرومان يقومون في بداية الأمر بوضع طبقة من الحصى المجروش – caementa – ثم يضعون بعد ذلك الفرشة السائلة المكونة من الجير حيث تنفذ بين الحصى وتتحد به وتتكرر هذه العملية حتى يتم الانتهاء من أعمال البناء ، وكان ارتفاع الصندوق الخشبي أو الأورمة المستخدمة قدمين رومانيين أي ٦٠,٠م كمتوسط، أما ارتفاع الطابية العربية فكان يتراوح بين ٨٠,٠م و ٨٥,٠م، والشيء الملفت للانتباه أن غرناطة القرن الحادي عشر – وشرق الأندلس وكذلك البسيط في قصرش بشكل غير معمم – شهدت الطابية التي يصل ارتفاعها ٦٠,٠م وأمكن تسجيل طابيات يصل ارتفاعها إلى ٩٠,٠م طبقا لكل إقليم، ففي قطالونيا تم تسجيل ارتفاع يتراوح بين ٩٠,٠م و ١,٢٠م، وكذا بين ٩٠,٠م إلى ١م في بعض حصون إقليم أرغن، وهذه حالات غير معهودة في الأندلس لكنها ممكنة فقط في الطابية القشتالية المتأخرة والمصحوبة بالآجر. ولا تزال آثار قطع الخشب التي تمسك بالصندوق الخشبي الذي تصب فيه الخرسانة (الفجوات) والتي كانت شائعة بين العرب قائمة في بعض الآثار الرومانية المشيدة من الطابية أو القطع الحجرية، وما يبرهن على ما نقول أسوار صهاريج Terveris الرومانية، وكذلك الأسوار في أمبورياس إذ هي من الحجارة في الجزء السفلي وفوقها طابية خرسانية مصحوبة بالفجوات. وتضم مدينة Volubilis الدبش المرصوص في وزرة مرتفعة والمصحوب بكتل حجرية كبيرة فوقها طابية خرسانية رغم أنه ليست هناك فجوات.

وخلال القرن الرابع عشر يصف ابن خلدون بناء الأسوار المشيدة من التراب أو الطابية (البناء بالتراب) التي تتشكل بواسطة لود (صندوق) عبارة عن لوحين من الخشب متنوعين في الطول والارتفاع حسب كل بلدة غير أن الارتفاع عادةً ما لا يتجاوز الذراعين وكانت الصناديق مكونة عادة من أربعة ألواح صغيرة أو خمسة تضم إلى بعضها بواسطة قطع خشبية رأسية مُمَسمرة أو من خَلاَل قَمَاطة gatos ، وترتبط الألواح من أعلى بشكل مستعرض بواسطة روافد مربوطة بحبال. وقد عثر في برج إسبيخو في قصبة ألمرية وفي أجزاء من سور القصبة المذكورة على أثر قطع الخشب الضئيلة العرض التي لا يتجاوز ارتفاعها ١٠سم. وعندما يتم الانتهاء من صناعة طابية

فإن الأورمة تنقل ومعها الروافد العليا لإعداد طابية أخرى، وهكذا يستمر العمل حتى الانتهاء من السور الذى عادةً ما يصل إلى ارتفاع يتراوح بين ١٠ و١٢متر كحد أقصى، وعند الانتهاء من الأعمال يتم قطع (نشر) الروافد وبذلك يبقى فى السور أجزاء منها تتراوح بين ٣٠, ٠م و٥٠, ٠م وذلك حسب درجة نفاذ الخشب، وكان يتم تقليب الخليط المكون من الرمل والجير والزلط الصغير أو المأخوذ من قاع النهر ويقوم بذلك الطوابون باستخدام قطع من الخشب حتى يصبح الخليط جيد السبك ومدقوقا. وكانت هناك فرشة أو طبقة من الجير بين كل طابية وأخرى وعادةً ما كانت تظهر فى السواتر (الجدران)، وكانت مهمة هذه الطبقة النفاذ فى مسام الخلطة المذكورة والاتجاه نحو الجدار الساتر بحيث تكسبه صلابة بعد جفافها وعند نزع الألواح تترك أثرها فى الجدار المصحوب بطبقة من الجص وهى آثار تعكس وجود ثلاثة أو أربعة ألواح وأحيانا ما نجد أثر لوح واحد مصحوبٍ بمناطق غائرة رأسية فى الأطراف، وكان يتم تشطيب الأعمال بإضافة طبقة جص إلى الجدران مهمتها من الناحية النظرية تغطية الفجوات إلا أن هذه الطبقة يعتريها التآكل بمرور الزمن والحروب وبذلك يبقى وضع البناء على الحالة التى نراها عليه اليوم ، وكانت نسبة خلط الرمل والجير هى ٢:٣ إلا أن الطابيات الأكثر قوة يكون فيها الجير بنسبةٍ أعلى، ومن الملاحظ أن خليط الجير والحصى يستخدم منذ القدم، فالجير يتماسك بقوةٍ أكبر، وقد كان الموحدون أساتذة حقيقيين فى استخدام مثل هذه الخلطة وهذا ما نراه فى الأبراج الكبرى فى كل من أشبيلية وشرق الأندلس، ومن خلال لوحات عربية ومنمنمات مسيحية تعرف أيضا بوجود آثار للصناديق المستخدمة فى بناء الطابيات مثلما هى الحال فى لوحة القدس الواردة فى نص Nehemias فى الإنجيل المترجم إلى الرومانث والكائنة فى بيت ألبا Casa Alba (مكتبة قصر ليديا بمدريد) ، والشيء الملفت للانتباه أن هذه القطع الخشبية يمكن رؤيتها عند القيام بأعمال الترميم مثلما حدث على سبيل المثال – فى حصن نوبيلدا – مرسية) وفى أسوار شالا بالرباط، الأمر الذى يبرهن على أن استخدام الطابية وكذلك تقنية بنائها على مختلف العصور وحتى يومنا هذا لم تتغير. ولازالت هناك قطع من الخشب المستخدم فى دك الطابية مستخدمة حتى زمن غير بعيد وهى واحدة اليوم من المجموعات الخاصة.

كان يبلغ طول ألواح الطابية ما يتراوح بين ٢،١٠م إلى ٢،٥٠م بحيث إن كل طابية لها المقاس المذكور نفسه ×٨٠, ٠م ارتفاعا. وقد لوحظ وجود تنويعات على صناعة الطابية رغم أنها تدخل في الحد الأدنى وذلك حسب كل إقليم ففي شرق الأندلس كان من الشائع إعداد الطابيات إما بالفجوات أو دونها، كما أن الحوائط بها ملاط به الكثير من الحصى وكذلك كان سمكها يتراوح بين ٤٠، ٠م و ٥٠، ٠م ، وبعد ذلك يتم ردم المسافة الفاصلة بين الجدارين بالتراب المضغوط ففي بلا دى ألماتا (لاردة) نجد الجدران مشيدة بكتل حجرية صلدة أما الحشو فهو من التراب المضغوط ، كما نجد حالة شديدة الشبه بهذه وهي أسوار صبة مراكش الديمة، وما علينا في هذا المقام إلا أن نتذكر ما قاله كل من ابن حيان والحميرى عن السور القديم لأستجة ابتداءً من السور القديم حتي السور الحالي الذى شيد خلال عصر الموحدين، قد تم تشييده باستخدام مونة كحشو بين جدارين أحدهما من الحجر الأبيض والآخر من الحجر الأحمر، وقد تم هدم هذه الأسوار عام ٩١٣م. وفي فاس بالي نجد أن أحد الأسوار الريبة من بوابة جاريسا Garrisa قد شُيد من الدبش المحشو بالتراب الموق، وقد وصلنا للطابق الأخير منه وبه سبع طابيات من الملاط المصحوب بالفجوات. هناك أمثلة أخرى من الأبراج المشيدة من التراب المكسوٍّ بكتل الحجارة أو الجدران الحجرية وقد وصلت هذه العادة إلى بعض الأبراج القطلانية، ويمكن تفسير ذلك من حيث المبدأ على أنه تحصين مشيد من الطابية ثم جرى ترميمه بعد ذلك باستخدام الحجارة غير أن واقع الأمر أن البرج قد شُيد دفعةً واحدةً.

كان عدد الفجوات الأفقية في كل طابية يتراوح بين ثلاث أو أربع وهناك حالات استثنائية وصل فيها إلى ٥ وحتي ٧، وهذه الفجوات إما أسطوانية، أو بريمة rollizos أو مربعة أو مستطيلة، وكانت هذه الأخيرة تعتبر في قطعة حجرية مستخدمة كعتب، وأحيانا ما نجد قطعة أخرى في الأعمدة كما لا نعدم وجود فجوات تصاحب الصناديق أو الأطر الحجرية أو المشيدة من الآجر. رأينا قبل ذلك كيف أن الراقدة durmientes كانت تنفذ في البناء بعمق يتراوح بين ٢٥، ٠م و ٥٠، ٠م ، وقد تم رفع هذه المقاسات من سور حظار البقر في قرطبة ومن أسوار قصر دوسال "قصر أبي دانس" وبعد تماسك الخلطة

يتم نشر الراقدة من الخارج وتبقى قطعة خشبية يتراوح طولها بين ٢٥سم إلى ٥٠سم الأمر الذى يساعد على المزيد من تماسك البناء ومقاومته. وقد عثر على بعض الأسوار التى كانت هذه القطع الخشبية تخترقها بالكامل.

وكانت الجدران تُغطى بطبقة قوية لا يتجاوز سمكها عدة سنتيمترات وهى طبقة خليط من الجير والرمل تقوم بحماية الطابية، وفى الوقت نفسه يُرسَم فوقها كتل حجرية فى حجم الطابية وبذلك يظهر السور وكأنه مشيد من الحجارة. ولازلنا نرى فى الكثير من الأسوار حتى الآن تلك الخطوط الغائرة التى تفصل بين الكتل الحجرية الزائفة وكذلك حشوات (juntas) يمكن أن تكون ذات لون أحمر أو بني أما كتلة الحجر فقد كان لونها أبيض أو أصفر أو بني وأحيانا ما يكون بلون المَغرَّة، كما نرى فى جدران بمدينة الزهراء وفى حظار البر بقرطبة بعض الكتل الحجرية ذات اللون الأصفر المائل إلى البني كما أن ذلك يكون هو اللون الذى زُيِّن به برج الذهب فى أشبيلية، ومن هنا يمكن القول بأن أطلال مسميات مثل برج الذهب وبرج الفضة مرجعه لون الألواح الحجرية الزائفة؛ وبناء على هذه الطريقة فقد كان حجم الكتل الحجرية المذكورة هو حجم الطابية، وهذه عادةٌ استمرت بقوة خلال العصرين المرابطي والموحدى. وهناك ملمح زخرفى آخر يتعلق بالطابية وهو ما نراه فى القصبات البربرية ومخازن الغلال فى المغرب حيث إن الجدران بها طابيات تضم فتحات رأسية وكأننا نرى كتلا حجرية مرصوصة بطريقة أدية وبعضها شناوى. وكانت الطبقة الجصية التى تغطى الجدران مكونة الجير والرمل وفوقها يتم رسم خطوط أفقية غائرة بشكل متعرج لتساعد على وضع الطبقة النهائية من الجص وهذه تقنية شائعة الاستخدام فى جدران الأجباب والحمامات منذ العصر الرومانى وما يبرهن عليه وجودها فى ليكسون و Volubilis وطاج. وتفسر لنا الكتل الحجرية الزائفة التى أشرنا إليها والتى نراها أيضا فى حصن بانيوس دى لا إنثينا (عصر الخلافة) وفى حظار البقر فى قرطبة كيف أن بعض النصوص العربية تقوم بوصف أسوار حضرية من الحجارة فى الوقت الذى هى فيه فى واقع الأمر من الطابية المُمَوَّهة.

وتحدثنا بعض المصادرالعربية عن درجة المتانة التى عليها الأسوار والأبراج المشيدة من الطابية ففى Masakitab نجد وصفا لحصون فى المغرب يشير إلى أن الخلطة كانت عبارة عن الحصى والرمل والجير، وقد وضعت بحيث تكون درجة متانتها مثل الحجارة أو هى أشد منها لدرجة أن ماكينات الحرب لا تترك بها أية آثار عندما تصطدم بها. وقد تم الوصول إلى هذه الحالة أيضا واضعين فى الاعتبار السرعة الزمنية التى يتم بها إقامة تلك الأسوار ، ويحدثنا "المسند" لابن مرزوق عن أن الأمراء المرينيين كانوا يتفاخرون ببنائهم أسوارا من التراب بالتعويذ. ومن سمات الطابية الصلابة وسرعة البناء وانخفاض التكلفة ، فكان البناء بالطابية يستغرق وقتا أقصر نظرا لطبيعة أعمال البناء وكذلك الأيدى العاملة التى كانت فى كثير من الأحيان عبارة عن أسرى الحروب، وفيما يتعلق بسرعة بناء الأسوار من الطابية التى كانت تستخدم أيضا فى تشييد المدن والحصون المسيحية نسوق تلك العبارة التى تعبر جيدا عن الأسوار الخاصة بوشقة خلال العصور الوسطى: أمر الملك بدرو الرابع عام ١٣٥٧م بإصلاح السور باستخدام الملاط أو الطابية بدلا من الحجارة إذا ما كان الخطر الذى تتعرض له المدينة قريبا، وكانت أرباض تلك المدينة ومعها أرباض سرقسطة من الطابية أو التراب المضغوط رغم أن الأسوار كانت من الحجارة ، ومن خلال ابن صاحب الصالة نعرف أن أبا يعقوب الخليفة الموحدى أمر بإعادة بناء أسوار أشبيلية فى الجزء المحازى للنهر على حسابه ، وهو الجزء الذى كان قد تَهدَّم بفعل الفيضان العظيم الذى حل بها عام ١١٦٩م، وتمت عملية إعادة البناء باستخدام خلطة الجير والزلط ابتداءً من الأساسات. وتحدثنا الحولية المجهولة المؤلف عن عبد الرحمن الثالث أن ابن مروان الجليقى أمر خلال النصف الثانى من القرن التاسع بإقامة سور بطليوس الذى كان من الطوب اللِّبِن والطابية، غير أن هذه الأسوار قد أعيد بناؤها بعد ذلك بقرن من الزمان طبقا لما أورده البكرى، وهى بناء جديد عام ١٠٢٠م باستخدام الجير الحى والكتل الحجرية المقطوعة حسب المقاس. كما كان المسجد الجامع فى بطليوس (عصر الإمارة) مشيدا أيضا باستخدام الطوب اللبن والطابية ، أى بالآجر والطابية. إلا أن أقدم الأسوار الموثقة المشيدة بالتراب أو الطابيَة هى تلك الخاصة بقصبة أو قصر طليطلة،

والتي أقيمت خلال القرن الثامن على يد المولد عمروس، وبعد ذلك أعيد بناؤها على يد الأمير عبد الرحمن الثاني. يمكن النظر أيضا إلى أسوار أشبيلية على أنها موثقة بعض الشيء. فالبكرى يحدثنا عن إعادة بنائها خلال "الفتنة" واستخدمت الطابية كمادة بناء. وقد وردت إشارة أيضا في المقدسي الذي توفى عام ٩٨٨م يوضح فيها أن مدينتي فاس أقيمتا باستخدام التراب أما التحصينات فكانت الطابية هي المادة المستخدمة، وخلال القرون التالية نرى أن كتب الأخبار العربية – بصفةٍ عامةٍ – لا تكاد تعنى بالأسوار المشيدة بالطابية اللهم إلا العذرى الذى يقول بأن بلنسية كان يطلق عليها أيضا مدينة التراب، ويقول الإدريسي بأن أسوار حصن Auaga في إكستريمادورا كانت من التراب، ويتحدث الحميرى عن سور في طريف من التراب. ويعتقد بعض المؤلفين المحدثين أن "حصن طرف" Hizntoraz – وهى بلدة تقع فى محافظة جيان – إنما تعنى "حصن تراب" ومع هذا يرى إلياس تريس أن معنى هذه التسمية "حصن الطُّرف" ونترجم هذا المسمى إلى الإسبانية بمعنى حصن الأعاجيب. فيما يتعلق ببلنسية العربية فلا شك أن أسوارها الأولى كانت من الطابية وقاعدتها من الحجارة (الرازى والحميرى) غير أنه من الصعب القبول بأن ذلك أدى إلى شيوع مسمى "مدينة التراب" ويرى Huici Miranda أن مصطلح "تراب" يرجع إطلاقه على المدينة لأن شوارعها لم تكن مبلطة ومن هنا فإن الترجمة المناسبة هى " polvo "، وبرهنت الحفائر التي جرت خلال الأعوام الأخيرة على أن السور العربي البلنسي كان مشيدا من الحجارة والطابية.

ومن العناصر التي كانت تساعد على صلابة الأسوار المشيدة من الطابية هو أن الأساسات كانت من الحجارة أو الدبش حتى ارتفاع لا يقل عن نصف متر وذلك بغية مباعدة الطابية عن الرطوبة، ومع هذا توجد بعض أنواع الطابية التى تتسم بشدة صلابتها مثل حصن بنيوس دى لا إنثينا ووادى آش وقيجاطة وباثا Baza والسور الشمالي لقصبة الحمراء وسور مجاور لسانتا إيزابيل فى حى البيازين الغرناطى وبرج أليدو؛ فلم تكن هذه المباني بحاجة إلى أساسات من الحجارة ، وما نلاحظه هو أنه على ارتفاع يقرب من نصف متر أو من سبعين سنتيمتر نجد نتوءا أو اثنين zarpas . وإذا ما كانت الأسوار المشيدة من الطابية، في الأندلس، تتسم بأنها هشة بعض الشيء فقد كان يتم

اللجـوء إلي المزيـد من صـلابتهـا بقشـرة أو كسـوة من الحجارة غير المنتظمة الحجم أو الدبش وهذا مـا يمكن أن نشـهده فـي أمـاكن كثيـرة منهـا قصـبة ملقة وحصن بنيار الغـرناطي وحـصـن جـبل الأسـد وسـور إلش. والدراسـة المقـارنة للطابيـة الإسـلامـيـة والمسيحية تؤدى إلى استخلاص نتائج تقول بأن هذه الأخيرة كانت أقل صلابة أو قدرة على المقاومـة من الأولى ولاشـك أن مرد ذلك هو قلة كمية أو نسبة الجير المسـتخدمـة في الخلطـة، وهـذا ما نلاحظـه في الأسـوار المسيحية في وادي الحجارة وثيفوينتس Cifuuintes وإيرويلا وحصن بالنثويلا Palenzuela (بالنسيا) وكذلك طابيات في ألكالا دي إينارس، ويحدثنا الدكتور شاو Shaw في كتابه "رحلة إلى الجزائر" Voyage dans la regence عن متـانـة أسـاسـات الأسوار الإسـلامـيـة فـيقـول بأن أسـاسـات الأسـوار الجزائريـة كـانت تتكـون من جـزءين من خشب الأرز وثلاثة من الجير والرمل الناعم وقد تم خلط كل شيء ودقه بالقواديم لمدة ثلاثة أيام وثلاث ليالى أثناء عملية التماسك وبين الحين والآخر كميات من الماء والزيت بشكل تبادلي حتي يكون الأسـاس قد بلغ درجة الصـلابة المطلوبة. ومن الأسـوار الشـديدة الصـلابة تلك الخاصة بحصن بانيوس دي لا إنثينا والبرج الضخم في بينا Villena وبرج أليدوفي مرسيه، وهي أبراج يمكن أن نذكر معها برجي الطلائع في كل من مـاريولا Mariola وصخرة النسر Penaguila في إقليم أليكانتي، وهي أسـوار ذات صـلابة يضرب بها المثل في مقاومة أعتى ماكينات الحرب، غير أنه عندما يتعلق الأمر بالزلازل فإن الأسوار الأكثر صلابة يمكن أن تتعرض لأذى لا يمكن إصـلاحه، ومن أمـثلة ذلك حـصـن لوث Luz في مـرسية حيث وصلتنا أسـواره متفسخة، وقد حدث ذلك بالنسبة للطابيات وخاصـةً أفقيا وكذلك رأسيا حيث تفسـخت الأضلاع عن بعضها.

وقد وصلتنا بعض حالات لأسوارمشيدة من الطابية كلها تلقت تقوية باستخدام الكتل الحجرية ، وخاصـةً في الوزرات وأركان الأبراج مثلما هي الحال في لبلة وحصن جـورمنيـا "جلمـانيـة" "Juomenha" البرتغـالي وبرج الذهب في أشبيليـة. وفي حـصن منتـومولين Montemolin نجد أن بعض أركان أبراجه من الحـجارة وهذا مثـال يتكرر كثيرا في الحصـون الشمالية في محافظة ويلبة وبعض الأبراج القرطبية – حصن بايينا

وكاسترو دل ريو -. وفى سيلفس نجد أن الأبراج البرانية الإسلامية بها عند الجسور والزوايا كتل حجرية جيدة القطع، فهناك بعض الأبراج التى ترجع إلى القرنين العاشر والحادى عشر - فى البيَّازين بغرناطة - التى دعمت بواسطة كتل حجرية مرصوصة أدية وشناوى حتى درجة ارتفاع معينة. ويمكن أن تكون الطابية مصحوبة بالدبش مشكلة بذلك بناء من مادة مختلطة حيث توجد الطابية فوق الدبش. والاحتمال كبير، بالنسبة لباسكوسفى ، أن الأسوار المشيدة من الحجارة كان لها استمرار فى الارتفاع باستخدام الطابية وكان هذا منذ الحكم العربى. وفى هذا المقام تجد الكثير من الأمثلة التى تشير إلى إنشاءات مختلطة المواد فى كافة أرجاء إسبانيا الإسلامية ، وعلينا ألا ننسى الأوصاف التى حظيت بها مدينة سيجلماسا التى تصل إلى درجة الأسطورية والتى تتحدث عن سور من الطابية المصحوبة بوزرة مرتفعة من الحجارة، وهذا ما شهدناه أيضا فى كل من أمبورياس و Volubilis الرومانيتين. ويمكن أن نقول الشىء نفسه بالنسبة للبلدة الأيبيرية (Banyoles (Tivissa الواقعة على نهر إبره: إذ تلحظ أن أسواره من الحجارة بدون مونة تربط بينها أما الجزء العلوى فهو من الطوب. وكانت هناك أسوار من الطابية ذات أبراج من الحجارة أو الدبش (قصبة بطليوس وإلش وسان استبان دل بويرتو (جيان) وبويتارجو ومادريجال دى لاس ألتاس تورُس وألكالا دى إينارس الأسقفية) . وتعتبر المبانى المختلطة مواد البناء من الطابية والدبش نموذج آخر جديد عندما يتلاقى جداران - أحدهما من الخارج مشيد من الطابية وآخر من الداخل مشيد من الطابية - لتكوين السور حيث إن كل واحد منهما يبلغ سمكه ٠,٧٠ م أو ٠,٨٠ م، ومن الأمثلة الدالة على ذلك ما نراه فى أسوار حصن المنستير وفى البسيط بقصرش وفى الحصون الطليطلية: المنسيد وأوربيسا وبويبلا دى مونتالبان ، ويحدو بنا هذا النموذج إلى التفكير فى أن الحائط الداخلى من الطابية العربية ربما تلقى نوعا من التقوية يتمثل فى جدار خارجى من الحجارة فى فترة لاحقة ولكن خلال العصر الإسلامى مثلما نراه فى حصن بنيار Penar الغرناطى. غير أن الأمثلة الطليطلية التى سقناها تدعونا الى أن نرى أن كلا الدارين يرجعان إلى الفترة المسيحية نفسها ، ذلك أن الجدار الداخلى يبلغ سمكه ٠,٧٠ م مثل الجدار الخارجى.

ولا يسعنا في هذا المقام إلا أن نذكر تحصينا أو برجا من الطابية تمت إضافته إلى سور مرسية، وهذا ما نراه في لوحة التأسيس الخاصة بالبرج التي آلت اليوم إلى متحف الآثار بالمدينة وقد قرأ ليفي بروفنسال هذه اللوحة التي تشير إلى ارتفاع البرج الذي يبلغ ٢٥ لوحا، ويرى ليفي بروفنسال أنه ما كان اللوح أو ارتفاع الطابية مثل ما هو معمول به في المغرب أي من ٠,٧٠م (يمكن أن يكون في حقيقة الأمر من ٠,٨٠م أو ٠,٨٥م)، فإن ارتفاع البرج يصل إلى ١٧,٥٠م، وإذا ما كان ارتفاع اللوح ٠,٨٠م فالارتفاع العام للبرج هو ٢٠م ، وهذان ارتفاعان مبالغ فيهما إذا ما أخذنا في الاعتبار أن السور العريق الذي يرجع إلى العصور الوسطى عادةً ما لا يتجاوز ١٠م أو ١٢م ارتفاعا. وعلى ذلك فإن برج مرسية يمكن أن يكون برجا منعزلا أو برّانيا إذ أن هذه الأبراج هي الصنف الوحيد الذي يمكن أن يصل ارتفاعه إلى ٢٠م، وربما كان برج قلهرّة في الحصن الرئيسي مثلما هي الحال في جبل طارق أو برج بيلا في قصبة الحمراء.

ومن خلال دراسة الطابية – كما حدث بالنسبة للدبش – يمكن التمييز بين الطابية العادية المكونة من التراب أو الرمل والحصى والجير وبين نوع آخر أكثر صلابة ربما كانت الخرسانة التي تشبه الدبش، ويلاحظ أن كلا الصنفين يحمل أثر التجاويف mechinales والصناديق، وكنا قد شهدنا قبل ذلك حوائط خرسانية بها تجاويف – وأحيانا بدونها – مع وجود التراب المضغوط حشوة في الوسط. غير أن التقنية الصندوقية نجدها أيضا في الأسوار المشيدة من الدبش، وليس حقيقة القول بأن وجود العديد من أنواع الطابية يرتبط بكل واحد من الأماكن التي تستخدمها، فالطابية – مثلها مثل الآجر – تتسم بأن مقاساتها، خلال العصور الوسطى، محددة وموحدة فرضتها العمارة الإسلامية، وعلى هذا فكما أن الآجر قد اتخذ مقاسات محددة حسب الأقاليم (الأندلس والمنطقة المركزية وأرغن) فإن الطابية لم تتغير مقاساتها ٠,٨٥م ارتفاعا × ٢,٥٠م طولا كحد أقصى. أما الارتفاع الذي يتراوح بين ٠,٩٠م حتى ١,٢٠م – والذي أشرنا إليه سلفا – فهو موجود في الثغر الأعلى كما أنه كان يتم بشكل استثنائي ومن هنا تعوزنا الأمثلة للقول بوجود طابية لها هذه السمات نفسها في تلك الأراضي المحيطة بنهر إبرة.

وهانذا أقدم في السطور التالية وثيقة مهمة من "أرشيف السيد سيمنكاس" بعنوان "خطوات وشروط تنفيذ الأعمال التي يجب أن تتم في حصن Huejar والتي نشرها السيد/ أرانتجي إي سانز A. y Sanz ، ثم إن السيد/ جوينثاليث سيمنكاس ينقلها في دراسة له بعنوان "ميادين الحرب وحصون العصور الوسطى في منطقة الحدود مع البرتغال". والغاية من وراء ذكر هذه الوثيقة في هذا المقام هي أنها تعتبر تكملة لعملية إعداد الطابيات. وترجع الوثيقة إلى القرن الخامس عشر ونصها كالآتي : "الشرط الأول هو أن نعرف ما يجب أن يكون عليه مقاس الطابية وهو عشرة أذرع طولا × خمسة أذرع ارتفاعا × ثمانية أقدام عرضا، وفي كل طابية يجب أن تكون هناك خلطة مكونة من خمسين وحدة فانيجا (*) fanega من الجير مع مكيال فانيجا بالكامل والمكيال الأشبيلي مثلما هو الحال في الحمراء ، وأن تكون الخلطة مكونة من ثلاث قفف من الرمل واثنتين من الجير، أما مقاس الذراع والقدم فيجب أن يكون ذراع الربع الأندلسي أي الربع لكل شبر أما القدم فهو على المقاس الذي وضعه المعلم راميريث (لويث) .

وهناك أمور أخرى يجب أن تتم بالنسبة للطابيات الأوليات وهي أن تكون أساساتها من الحجارة والمونة، أما الأخريات فهي من الجير والرمل بنسبة ثلاثة من الجير إلى اثنين من الرمل أي فوق قطع الحجارة التي يجب أن يقام فوقها السور وأن يكون هناك تساوي بين الأجزاء السفلى والأجزاء العليا بحيث لا يمكن الحفر لعمل الأساسات رغم أنها قد تكون من المعدن (sic) من ثلاثة أو اثنين، وأن تُغطى الطابيتان من تلك ذات التسعة أقدام وسيكون هذا زيادة alambar (الانحدار) وفي ذلك الارتفاع يتم التقليص إلى ثمانية أقدام وسوف يتبقى مقدار شبر بروزا في الجزء الخارجي حيث ينتهي الانحدار ويستقر هناك، وأن تكون فتحات الفجوات torneras داخلية، وأن تكون فوهة الفجوة العليا على مستوى الانحدار وفي نهايته بشكل أو بآخر وذلك طبقا لرأي المعلم راميرو.

(*) مقياس يساوي ٥٥,٥ لترا من الماء . (المترجم)

يجب أيضا القيام بعمل كتلتين مربعتين عند بوابة الحصن الخاص بذلك السور وأن يكون ذلك طبقا لما يقول به المعلم راميرو، وأن تكون هناك بوابتان الواحدة داخل الأخرى وأن يكون هناك تحصين في المقدمة بحيث لا يكون ضخما بشكل يزيد عن الحد متوافقا في هذا مع تعليمات المعلم راميرو، كما أن هاتين البوابتين لابد أن تكونا من الحجارة المقطوعة حيث لا يمكن استخدام الآجر في بنائهما .

... وفي الأبراج المذكورة يجب عمل طابقين لهما سقف خشبي بحيث يكون الطابق الأول معقولا - حسبما اتفق - أما الثاني فيجب أن يكون من خشب متين وذلك حتى يمكن تحمل طبقة من الجير والرمل والحجارة السميكة (بارتفاع شبرين)، طبقاً لما يحدده المعلم راميرو، وأن يكون هناك آجر فوق هذه الطبقة وأن يكون من النوع الجيد، أما الأبراج فيجب أن تكون من الطابية وأن تكون هذه الأخيرة أعلى من تلك التي نراها في الأسوار في الجزء المطل على الدروب بالإضافة إلى اثنتين في الجزء الخارجي حيث السلم بدرابزينه وشرافاته العلوية، ويجب أن تضم الطابية اللاحقة أي الخاصة بالدرب مداميك من الخرسانة بحيث يكون النصف من الجير والنصف الآخر من الرمل حتى تكون الخلطة قوية لمقاومة قوة اندفاع المياه، وكذلك الأمر بالنسبة للخلطة المكوّنة للدرابزين والشرافات وكذلك التيجان capirote في كل واحدة من الشرافات المشيدة من الآجر بحيث تكون حولها وبدرجة بروز تبلغ ثلاثة أصابع وفوق هذا يكون هناك الغطاء مائل من مونة مكونة من الجير والحجر وأن تكون درجة الميل حادة حتى يحول ذلك دون تراكم الثلج أو المياه، وبين كل شرافة وأخرى ، ويجب أن تكون كل واحدة بعرض ثمانية أو تسعة أقدام وأربعة أشبار ارتفاعا: أي أن الحاجز والشرافة يجب أن يكون عبارة عن مدماك من الطابية تخيط به.

يجب أن يقوم العمال بإحداث مخارج للمياه في ذلك السور وذلك باستخدام الآجر في قاع المجرى وفي جوانبه، فقد أثبتت هذه المواد فعاليتها بالنسبة للأساسات والجدران، ويجرى هذا أيضا على أبراج السور وأينما كانت تلك القنوات ضرورية.

ويجب أن يكون أى تحصين أو برج مشيدا من الطابية وأن يتم فى هذا المقام السير على تعليمات المعلم راميريث وذلك لحماية السور الملحق بالأشياء المذكورة قبل ذلك.

ويجب أن يقوم العمال بإحداث درجات الميل الضرورية فى الجدران والأبراج والتحصينات مع الفتحات القوية التى يحددها المعلم راميريث وأن تكون من الحجارة المخلوطة بالمونة المكونة من الجير والرمل والخرسانة وأن يتم عدُّها مقارنةً بالطابيات وأن يسدد ثمنها بأعلى أو أدنى مما يدفع فى الطابيات. ويجب أن يتم قياس قطع الحجارة التى قد تكون ضرورية للأعمال إما لزيادة الارتفاعات أو زيادة المبنى أو لتقليصه ويكون المقياس القدم أو الشبر من تلك المقاسات التى تحدثنا عنها بشأن الطابيات.

وإذا ما كان من الضرورى تكسير الصخور لإقامة أساسات السور، أو كان من الضرورى حفر الأرض ، فإن مليكنا سيتكرم بالتكفل بجعل الأساسات محفورة سواء فى الأرض العادية أو الصخور ، وما على العمال إلا القيام بإعداد طابياتهم حسب الشروط المذكورة، ومن أجل تلك الأعمال يجب أن يحصلوا على نصف دستة الخشب والعتلات الكبيرة المصنوعة من الحديد وبعض الفئوس المدببة و camartillos طبقا لما يقول به المعلم راميريث وكذلك العُدَد الأخرى العامة التى عادةً ما يكون العمال بحاجة إليها بالإضافة إلى الأحبال والقفف وكل ما يلزم من أجل عملية البناء.

ويجب أن يتكرم مليكنا بتقديم كميات الأخشاب اللازمة لإعداد الطابيات.. والأضلاع وكذلك المسامير وذلك لإعداد الأسقف المقبية للأبراج، والطابيات وكل ما يلزم ، وبالنسبة للإبر فعلى العمال البحث عنها، وبالنسبة للأخشاب المذكورة فسوف يتكرم صاحب الجلالة بتقديمها فى وادى شنيل Guadaxenil حيث يقال بأنه يجب أن تقطع الحجارة من هناك فى شكل ألواح بسيطة، وأن يقوم العمال بإجراء الأعمال الخاصة بالبوابات والطابيات بالشكل اللازم وذلك باستخدام المسامير والحواجز الشبكة rejones الضرورية ، ويجب أن يضم فريق العمل المعلمين والحجارين والبنائين والنجارين والمساعدين وكذلك الحيوانات الضرورية حتى يتم الانتهاء من الأعمال[7].

انتشر استخدام الطابية في الأسوار والأبراج بشكل واسع في الأراضي المسيحية، وظلت تقنية إعدادها سارية المفعول طوال ثلاثة قرون، ففي القرن السابع عشر نجد في ألكالا دي إينارس "أن السور قد شيد من أكتاف من الآجر الأبيض والطابية المكونة من التراب المصحوب بالشمع ويبلغ ارتفاع الأسوار خمس طابيات " . وقد اتفق السيد إنيجو دي مندوثا مع مجلس بلدية مدينة إيتا على إقامة السور الجديد الذي يرجع إلى القرن الخامس عشر ، وقد أكد بهذه المناسبة على أن يتم بناء السور من جديد وأن تكون أساساته من الجير والجص وأن يكون الارتفاع خمس طابيات وأن تكون الطابية الأخيرة من الجص والآجر وفوقها هناك حاجز له شرافاته المشيدة من الحجارة والجير . وتحدثنا الحوليات Complutenses عن سور ألكالا دي إينارس : " هو عبارة عن سور من التراب وهو ذو أبراج ضخمة من الحجارة والآجر "، كما أمكن رصد مثل هذا النوع من الأوصاف في شرق الأندلس (توماس ف . جليك T . F. Glick) وخلال الفترة بين القرنين السادس عشر والسابع عشر أصبحت الطابيات مصحوبة بحزام يبلغ ارتفاعه ربع cuarta (شبر) مع طبقة من الجير الفصل وهذا ما يمكن رؤيته حتى الآن في القصر الأسقفي في ألكالا دي إينارس .

وهناك إيضاح مهم يجب أن نذكره وهو أننا يجب أن نضع في الاعتبار أن الطابية أو مادة البناء المكونة من مونة من الطين المصحوب بالزلط الصغير والتراب والجير أو الجص (حيث نجد حالات فيها طابيات من الجص تحل محل أخرى من الجير) من السهل الخلط بينها وبين الطوب أو الآجر المكون من الطين الذي تم تجفيفه تحت أشعة الشمس. رأينا قبل ذلك أن الأسوار القديمة في بطليوس كانت من الطوب والطابية وهنا يجب أن نفهم لفظة "طوب" بأنها آجر تم تجفيفه بواسطة النار وأحيانا أخرى نراه الطوب "اللَّبِن" وسوف أعود للحديث حول هذه القضية عند دراسة الآجر باعتباره مادة بناء. وفي مقابل الاستخدام الحصري للطابية في العصر الأموي وكذلك خلال القرن الحادي عشر نجد أن أبراج الأسوار في عصر الموحدين والناصريين تستخدم الطابية التي كانت تخفي من الخارج أعمال بناء باستخدام الآجر من الداخل وهذا ما ينعكس على الأسقف المقبية والبوابات. غير أن هذه المقابلة ليست دائمة.

(أ) قائمة مؤقتة بالأسوار والأبراج المشيدة بالطابية فى كل من الأندلس وشمال أفريقيا (وكذلك ارتفاعات الطابيات) :

الأندلس :

قرطبة: حظار البقر: ارتفاع ٠,٨٠م × ٢,٥٠م طولا. بابينا (٠,٨٥م ارتفاعا) برج الكاربيو ٠,٧٥م أو ٠,٨٠م. قرطبة العاصمة: أسوار Manrrubial (٠,٨٥م). غرناطة: غرناطة: سور بوابة إيرنان رومان (٠,٦٠م و ٠,٦٥م)، السور الواقع بين بوابة بيساس وبوابة مونايتا (٠,٦٥م – ٠,٧٠)، سور ربض البيازين شمال بوابة سان لورنثو (٠,٨٠م) وهناك سور جرت عليه مؤخرا بعض الحفائر داخل بوابة بيساس (٠,٧٠) باسا Baza (٠,٦٥م و ٠,٦٧م). وادى آش – المدينة (٠,٦٠ و٠,٦٥)، القصبة (٠,٩٠). حصن بنيار (٠,٦٠ و ٠,٦٥م). حصن إلورا (٠,٧٥م و ٠,٨٠م)، حصن مورشاس Murchas، فى ليجرين (٠,٩٠م) وسالوبرينا: الحصن (٠,٨٠م و ٤,٥٠م طول الطابية)، المنكب (٠,٧٠م). الحمراء (٠,٨٥م و ٠,٩٠م). أشبيلية : أشبيلية العاصمة (٠,٨٠م و ٠,٨٥م و ٢,١٥م أو ٢,٢٥م طول الطابية) قلعة جوادايرا "وادى أيرة" : الحصن (٠,٨٠م) . قرمونة (٠,٨٥م و٠,٩٠م) المرية :المرية العاصمة : سور سانكا (٠,٨٠م) . سور سان كريستوبال (٠,٧٥م و٠,٨٠م) برج المرآة فى القصبة (٠,٦٥م و ٠,٧٠م) حصن تابرناس (٠,٦٧م و٠,٧٠م) حصن أويبروس Huebros ، حائط الجب (٠,٦٥م) . بلفقى : سور الخرائب العربية (٠,٧٥م) ملقة : ملقة العاصمة : القصبة (٠,٧٥م و ٠,٨٠م) ألورا: الحصن ٠,٨٠م و خرائب ساليا فى Alcaucín (٠,٨٠م ومقاس آخر غير عادى هو ٠,٤٠م) . جيان : جيان العاصمة : السور النازل من حصن سانتا كتالينا (٠,٧٠م و ٠,٨٠م والطول ٢,١٠م) حصن بانيوس دى لا إنثينا (٠,٨٠م) ، وهناك فصل عبارة عن الفجوات ٠,٦٨م والطول ٢,٠٥م . إيرويلا : الحصن (٠,٧٦م والطول ٢,٢٢م) كاثورلا : الحصن (٠,٨٠م) وفصل بين الفجوات ١م . أورنوس : (٠,٨٥م)

سانتي إستيبان دي بويرتو (٩٠, ٠م) قسطلة Cástulo : (برج الحصن (٦٥, ٠م) برج طويا (٧٠, ٠م) ويلبة : لبلة (٩٠, ٠م) قرطيةً Carteia : البرج (٨٥, ٠م) وقد ظل استخدام هذا المقاس في كل من حصن جبل الأسد وحصن العروس وحصن البرج وتيخادا الجديدة . قادش : شريش (٨٥, ٠ و ٩٠, ٠م). جبل طارق (٨٥, ٠م) .

شرق الأندلس :

مرسية : العاصمة لم تظهر فجوات ، مونتي أجورو : الحصن (٧٥, ٠م) . حصن فيكلس (٧٥, ٠) . حصن الحامة (٧٥, ٠م) . برج أليدو (٧٥, ٠م) حصن بوبيلا دي مولا (٨٠, ٠م) . حصن مولا (٧٥, ٠م و ٨٠, ٠م) . حصن النور (٨٥, ٠م و٩٩, ٠م) حصن ثيثا Cieza (٨٠, ٠م) . حصن ريكوتي (٨٠, ٠م) . حصن بليجو Pliego (٨٠, ٠م) . حصن لورقة (٧٥, ٠م) أليكانتي: أوريولة (٨٠, ٠م و ٧٥, ٠م في البرج السداسي الأضلاع المجاور للنهر) . حصن بلانش (٨٥, ٠م). حصن بنيًّا (٨٢, ٠م). حصن بريوتسنت Parputxent (طابيات مسيحية). حصن النهر (٩٠, ٠م). حصن بيار (٨٠, ٠م) حصن كوكس Cox (٨٠, ٠م) . حصن إلدا (٧٥, ٠م و ٨٠, ٠م) . حصن خيخونا Gijona (٧٠, ٠م و ٨٠, ٠). حصن بتريل (٨٠, ٠م). حصن ساكس (٨٠, ٠م). برج بيينا Villena (٨٠, ٠م) . الفواصل بين الفجوات (٣٠, ٠م) ، والطول (٢٠, ٢م) . حصن كايُوسا (٧٠, ٠م و ٧٥, ٠م) . حصن بانيراس Bañeras (٧٥, ٠م) أبراج المُدَيْنَة وهي أجريس وصخرة النسر ومريولة وفرنا ديلوس مكانس وكارِّيكولا (٨٢, ٠ حتى ٨٥, ٠م) حصن بِنَاقايينٌ Benafallin وحصن ريلو Relleu والقلعة وبلانس (من ٨٣, ٠م حتى ٨٧, ٠م) . بلنسية : بلدة ألبونت (٨٠, ٠م هنا مسافات تفصل بين الفجوات تبلغ ٤٥, ١م) . برج شِلْيا (٨٠, ٠ م) . سوت دي شيرة (٨٠, ٠م) وبرج بايُاس (٨٥, ٠م والطول ٢٠, ٢م) . ساجونتو (٨٠, ٠م و ٨٥, ٠م) . شاطبة (٨٥, ٠م و٩٠, ٠م) خيريكا Jerica (٨٥, ٠م و ٩٠, ٠م) .

إكستريمادورا :

بطليوس : العاصمة : القصبة (٨٠, ٠م و ٨٥, ٠م). حصن الملكة Reina (٧٥, ٠م و ٨٠, ٠م). حصن مونتمولين (٧٥, ٠م و ٨٠, ٠م) . حصن أورناتشوس (٨٥, ٠م). برج الطلائع "روستروس" (٦٣, ٠م ، والفواصل بين الفجوات ٦٥, ٠م). قصرش : العاصمة (٧٠, ٠ و ٨٠, ٠م). البلاط Albalate (٦٠, ٠م و ٦٥, ٠م والفواصل بين الفجوات ٤٨, ٠م) .

أرغن :

سرقسطة : قلعة أيوب (٨٥, ٠م و ٩٠, ٠م) ويصل الارتفاع إلى متر ولكن بشكل استثنائي. دروقة: (٨٥, ٠م) . وهذه الاختلافات فى قلعة أيوب لا ترجع فى نظرى إلى وجود فواصل زمنية فى عملية البناء .

المنطقة المركزية (الوسطى) :

وادى الحجارة : العاصمة : الحصن (٧٥, ٠م) . ثوريتا دى لوس كانس : الحصن (٩٠, ٠م). **طليطلة** : حصن بويبلا دى مونتلبان (٨٠, ٠م) ، حصن بيًالبا (٠٥, ١م). مدريد : قلعة إينارس وسور القصر الأسقفى (٧٥, ٠م و ٨٠, ٠م وأحيانا يبلغ الارتفاع مترا). **البسيط** : جوركيرا Jorquerq (٧٠, ٠م) .

قطلونيا ونابارّة ولاريوخا ولاردة :

يبلغ ارتفاع الطابية ٩٠, ٠م وقد يصل أقصاه إلى ٢٠, ١م أما الطول فيصل إلى ٤٠, ٢م . ومناطق البناء باستخدام الطابية نجدها فى لاردة Alguaire – وطرْكونة

وطرطوشة ، ولابد من الإشارة إلى أن هذه الطابيات ربما كانت منبثقة عن طابيات في مباني سابقة على العصر العربي . ففي كل من نابارّة ولاريوخا نجد أسوار من التراب المدقوق ، وطابيات في بعض الأبراج وعليها طبقة ربما كانت لاحقة على إعدادها – ومن أمثلة ذلك بالتيرا Valtierra وحصن ميلاجرو وإنثيسو Enciso – ومن الطبيعي أن كافة هذه الإنشاءات بمبعد عن المباني المنشأة بالطابية خلال العصر الأموي والمرابطي والموحدي .

يابسة Ibiza :

سور روندا دي جوان المعمدان كالبي (٨٠,٠م) .

البرتغال :

قصبة دوسال "أبي دانس" (الشمس) (٧٧,٠م و ٨٠,٠م). وحصن بادرني (٩٠,٠م والطول ٢,٥٠م). حصن جورومنيا (جلمانية) (٨٠,٠م والفواصل بين الفجوات تبلغ ٦٧,٠م). البش : طابيات مغطاة بالفجوات . سالير : الحصن (٨٢,٠م) . لولي : البرج البراني بدون فجوات مرئية .

شمال أفريقيا :

تازا (٨٠,٠م و ٨٥,٠م) . سبتة : أفراج (٨٠,٠م) . تطوان (٨٠,٠م). فاس (٨٠,٠م و ٨٥,٠م) . الرباط (٨٠,٠م والفواصل بين الفجوات تبلغ ٧٠,٠م) شالا الرباط (٨٠,٠م والطول ٢,٤٠م). مراكش (٨٠,٠م و ٨٥,٠م). تلمسان (٨٠,٠م). تونس : القصبة (٨٠,٠م) وأكتاف جسر المياه المجاور لزغوان Zaguan . ونرى بشكل استثنائي سورا من الطابية داخل قصبة منستير (٩٠,٠م). ويحدثنا

الأدريسي عن التراب باعتباره مادة بناء في بعض أسوار إفريقية (تونس) [القيروان وصفاقس] .

(ب) ملاحظات :

الأندلس :

قرطبة : غافق أو Bel al cazar : توجد الطابيات فوق وزرات مرتفعة من الدبش وألواح من حجر الأردواز . البقر Vacar : وصلتنا الجدران وبها سبع طابيات بالإضافة إلى وزرة صغيرة من الدبش ، ويمكن أن ترى نتوءات zarpas في الأبراج ذات الخطوط المستقيمة ، وفي الجدران نرى كتلا حجرية مدهونة باللون البني الأصفر ocre مع طبقة ربط صغيرة ذات لون أبيض ، ودرجة نفاذ القطع الخشبية الراقدة تبلغ ٠,٤٠م . حصن الصخر Iznajar : توجد الطابية فوق أعمال من الدبش وأحيانا من الكتل الحجرية ، ويبدو أنها طابيات إسلامية . بايينا : توجد أبراج في الحصن ذات أحزمة علوية من الطابية وزوايا من الآجر والحجر . كاسترو دل ريو : توجد في الحصن طابيات في الأسوار والأبراج ، وفي برج التكريم نجد زوايا من الآجر وفوقها طبقات من الدبش المصحوب بمداميك من الآجر . قرطبة : توجد في سور Marrubial وزرة من الدبش لكنها ضئيلة الارتفاع وفوقها ما يصل إلى ثماني طابيات في الأبراج ، وفي السور الواقع بين بوابة أشبيلية ونهر الوادى الكبير – القرن الرابع عشر – نجد وزرة مشيدة أدبية وشناوى من الكتل الحجرية وتوجد علامات مسيحية ، وفوق هذا طابيات مصحوبة بكتل حجرية مدهونة وفي حجم الطابية . برج الحنش Bujalance : يوجد الدبش في الجزء السفلي من الحصن أما الطابيات فهي في الجزء العلوى وبالتحديد في الجدران . كاركابويى Carcabuey : توجد في الحصن أطلال طابيات في الأجباب وفي السور ، وعادةً ما تكون هذه الأخيرة مصحوبة بالحجارة . حصن Aljanós : الأسوار والأبراج من الطابيات المصحوبة بالفجوات ، أما الأبراج فهي من كتل الحجارة في القاعدة

والباقى من الطابية . حصن أنثور Anzur : البرج الداخلى للمقر به طابية . حصن سانتا إيوفيميا : توجد أطلال أسوار من الطابية فى الحصن المسيحى . البرج الداخلى للمقر به طابية . حصن سانتا إيوفيميا : توجد أطلال أسوار من الطابية فى الحصن المسيحى . غرناطة : العاصمة هناك فى سور العقبة Alacaba بحى البيازين نتوء فى القاعدة ووزرة صغيرة من الدبش وفى ذلك الجزء من السور الكائن بجوار بوابة إيرنان رومان نجد ثلاثة نتوءات فى الجزء السفلى وكتلا حجرية فى الزوايا ووزرة مرصوصة كتلها الحجرية بطريقة أدية و شناوى وقد وصلتنا الأبراج الثلاثة شبه الأسطوانية فى سور العقبة وبها سبع عشرة طابية . وتوجد فى بوابة ألبيرة أطلال طابيات عليها طبقة من الجص مرسوم عليها كتل حجرية ضخمة فى حجم الطابية . وإلى جوار كنيسة سانتا إيزابيل لاريال نجد أطلال طابيات خرسانية قديمة دون فجوات . وقد جرت مؤخرا حفائر على الأبراج العربية الكائنة عند قطاع بوابة بيساس ، وقد وجد أن الطابيات الخرسانية القوية لا توجد بها فجوات ، أما الزوايا فهى عبارة عن مداميك من الآجر وقد تكرر هذا فى بعض الأبراج القريبة من بوابة مونايتا . أما الحمراء فكل شيء فيها من الطابية باستثناء البوابات ، ويصحب ذلك نتوءات وفجوات لا تسترعى النظر . وادى آش : توجد فى سور البلدة طابيات بها الكثير من الحصى وكذلك طبقة جصية سميكة جدا ودون فجوات تستدعى الأبصار ، وتوجد فى الحصن أو القصبة طابيات غير شديدة المقاومة ولها طبقة من الجص عليها خطوط متعرجة غائرة . باثا Baza : توجد أطلال من الطابية الخرسانية فى القصبة شمال الكاتدرائية . موكلين : هناك طابيات ذات فجوات كائنة فوق وزرات مرتفعة من الدبش . لوجة Loja : نجد أطلال طابيات فى الحصن الذى جرت عليه ترميمات كبيرة خلال العصر المسيحى . المنكّب : هناك طابيات بها فجوات فى سور البلدة وفى الحصن ، وفى برج الطلائع المسمى سان ميجل نجد الدبش والطابية اللذان يتوجانه . سالوبرينيا : توجد فى البلدة أطلال سور من الطابية المصحوبة بوزرة من الدبش . إيورا : هناك طابيات بها الكثير من الحصى ووزرة من الدبش . حصن اللوز Iznalloz : هناك طابيات بها الكثير من الحصى ، وهناك تقوية للمبنى عبارة عن دبش ، خلال العصر المسيحى مثلما هو الحال

فى حصن بنيار Pinar ، ويلاحظ أن كافة الأسوار القديمة فى هذا الأخير كانت من الطابية مع الفجوات ثم جرت عملية تقوية له بعد ذلك خلال القرنين الرابع عشر والخامس عشر ، كما نرى طبقة جصية عليها خطوط متعرجة غائرة . إيورا : هناك أسوار من الدبش والطابية المصحوبة بالخرسانة . وفى وادى دوركال Durcal هناك حصون بها أطلال من الطابية الموضوعة فوق أسوار من الدبش الغليظ (كاستيخو ، وحصن مارخينا Margena وحصن مورسشاس Murchas) . وفى البَشَّرات Alpujarras هناك أبراج وأسوار من الطابية التى أحيانا ما تكون مصحوبة بالفجوات (حصن أولياس Olias ، وحصن رملة البلنسى وحصن خوليانا، وقد قام ماليكا بدراستها).

أشبيلية: توجد أبراج من الطابية بما فى ذلك الأبراج باستثناء القصر وبرج الفضة إذ هما من الآجر، خلال العصر المسيحى، غير أن القاعدة التى ترجع إلى عصر الموحدين مشيدة بالطابية. وفى برج الذهب هناك طابيات خرسانية دون فجوات وكذلك كتل حجرية فى الزوايا، أما الجزء العلوى من البرج فهو من الآجر، وربما كان الجزء السفلى من البرج عبارة عن كتل حجرية زائفة ذات لون بنى ocre ويكمن هنا سر التسمية ببرج الذهب. قرمونة: هناك وزرات مرتفعة من الدبش والكتل الحجرية وهى أعمال نصفها رومانى ونصفها الآخر عربى ويلاحظ أن كافة مكونات حصن "قصر مارشينا" من الطابية والأبراج بها قشرة مضافة من الحجارة. أوسونا: هناك طابية خرسانية ووزرات من الدبش وجدران بها مداميك من الآجر. حصن القصر: هناك أطلال من الطابية بها فجوات وذلك فى سور البلدة. قلعة جوادايرا: الحصن: الطابية المصحوبة بالفجوات نراها فى الجدران والأبراج، وكذلك الأمر فى البريكانة، وعادةً ما نرى الأبراج وعليها طبقة من الحجارة. مورون دى لا فرونتيرا: الحصن: هناك أطلال من الطابيات المُمَوَّهة. المرية: العاصمة: نرى فى المقر الأول للقصبة جدارا داخليا عليه طبقة من الجص مرسوم عليها خطوط متعرجة، وكانت القصبة كلها من الطابية مثلما هى الحالى فى أسوار المدينة والأرباض خلال القرن الحادى عشر. وهناك أثار واضحة للعيان للألواح المكونة للصندوق الذى كانت تُصَب فيه الطابيات. ونرى كذلك فى برج إسبيخو Espejo أثار ألواح صغيرة يبلغ ارتفاعها ١٠سم. وفى سور أويا Hoya نجد وزرة من

الدبش في الأبراج التي وصلت إلينا وبها ست عشرة طابية مصحوبة بالفجوات. وفي تشانك: هناك أبراج بها وزرة من الدبش وكذلك ثماني عشرة طابية ارتفاعا . أويبروس Huebros : توجد طابيات فوق أسوار وأبراج من الدبش، وتقع الطابيات عند مستوى المَرَاقِب merlones . حصن تابرناس: هناك طابيات مصحوبة بالفجوات وكذلك إضافات من الدبش عليها طبقة جصية، وكذلك أبراج مشيدة بالدبش. تيخولا Tijola : توجد طابيات في الحصن. بلفقي: هناك طابيات أعلى الأسوار المشيدة من ألواح الأردواز. وفي البشُرات نرى طابيات في أورخيبا Orgiva ويوخين Yogin وبيابيخا Villavieja دي برخا، وحصن بودج Bodj وهناك حصون أخرى بها الدبش والطابية معا، وأحيانا ما يصحب ذلك طبقة من الجص (قصبة بنيخي Beneji وحصن فيلكس وحصن إينوكس Inox وقصبة جادور Gador وقصبة بيرس Beires وقصبة أبروثينا Abrucena وقصبة فينيانا، وحصن باكارس Bacares وحصن أوريا Oria وحصن أولياس، وقصبة بيليث "بيلش" روبيو). ملقة: إذا ما استثنينا المقر الداخلي الذي شيد خلال العصر الأموي باستخدام الكتل الحجرية فإن كل شيء يلف قصبة ملقة خلال القرنين الحادي عشر والثاني عشر كان من الطابية المصحوبة بقشرة من الدبش الذي تصاحبه أيضا مداميك من الآجر الذي أضيف خلال عصور مختلفة ، وهناك أبراج شُيدت جميعها من الطابية . وخلال القرنين الخامس عشر والسادس عشر نجد إضافة بعض الأبراج وبها طبقات مرتفعة من الطابية بين مداميك من الآجر من النوع القشتالي . رندة : هناك سور من الطابية في حظار البقر ابتداءً من بوابة مولينوس ، وفي الجزء القريب من بوابة المقابر هناك طابيات مغطاة بالدبش . ألورا أيضا مداميكها: توجد الطابيات في أسوار البلدة العربية القديمة ، وفي الحصن نجد الأسوار والأبراج من الحجارة الجيدة القطع ومجاورة غير مصقولة وربما كانت أموية ، كما توجد الطابية فوقها . ساليا : هناك حائط كبير لبرج لم يكتمل وهو مشيد من الطابية المصحوبة بالفجوات الواضحة ، ولاشك أن هذا العمل هو أقدم شيء في هذه البلدة العربية المهجورة . وفي الحصن نجد بريكانة من الطابية والأسوار الخاصة بحظار البقر من الدبش ومداميك من الآجر . أرشيدونة Archidona : توجد في المقر الخارجي أسوار من الدبش وعليها طابيات .

جيان : العاصمة : السور الذى يمتد من الحصن في اتجاه بوابة مارتوس التى زالت من الوجود ، فهناك فى هذا الجزء طابيات مع فجوات ووزرة منخفضة من الديش ، ونلاحظ وجود آثار الألواح الخشبية والخطوط الغائرة الرأسية ، ويلاحظ أن الأبراج بها درجة ميل Talud بسيطة أما السور الممتد من الحصن حتى بوابة غرناطة التى زالت من الوجود فهو من الطابية المصحوبة بجدران مضافة من الديش. إيرويلا Iruela : هناك طابية بها الكثير من الحصى وهى ذات تكوين ضعيف ، وعليها طبقة من الجص وبعض الكتل الحجرية المدهونة باللون الأبيض . بانيوس دى لا إنثينا : الحصن : هناك الطابيات وبها الفجوات الصغيرة ، وكذلك نتوءات Zarpas نحو الخارج، أما من الداخل فالأسوار بها سبع طابيات ، والأبراج من الخارج بها سبع عشرة طابية ، وهناك كتل حجرية مدهونة فى حجم الطابية ، حيث نرى أيضا خطوط متعرجة غائرة . كاثورلا : الحصن : هناك طابيات ، بها فجوات مرئية ، فوق وزرات من الديش . وفى الداخل مازالت هناك قاعدة لبرج من الطابية المربعة ووزرة من الديش وربما كان هناك جب تحت المبنى له سقف مقبى . أندوجار : كل شىء كان من الطابية العربية ، وهناك وزرات من الديش فى الأبراج وفى بعض قطاعات الأسوار . وقد وصل إلينا السور وبه ارتفاع يبلغ سبع أو ثمانى طابيات مصحوبة بالفجوات . شقورة : هناك طابية بها الكثير من الحصى الذى يكاد يشبه الديش ظاهريا مع وجود الفجوات بشكل واضح . ونرى فى الحصن الذى تولى المسيحيون إصلاحه أطلال أسوار من الطابية الخرسانية القوية التى ترجع إلى العصر العربى . أورنوس : هناك الطابية المصحوبة بالكثير من الحصى الذى يبدو أنه الديش . شوذر Jodar : الحصن : الطابية فيه صلدة وبدون فجوات ، وبين الجدران هناك حشوة عبارة عن التراب المدكوك جيدا . ويلبة : لبلة : هناك الطابية باستثناء بوابات الأسوار والوزرات والأركان الخاصة بالأبراج ، مع وجود الفجوات ظاهرة للعيان . وقد وصلتنا أجزاء من الأسوار تبلغ إحدى عشرة طابية ارتفاعا . وفى حصن سالتس Saltés هناك طابيات دون فجوات وكذلك الزوايا من الكتل الحجرية وهذا طبقا لوصف بزّانا – كريسير . ومن المعتاد فى محافظة ويلبة أن نجد الحصون ذات أبراج أركانها من الآجر . قادش : جزيرة سان فرناندو ، حصن

سان رومالدو : الطابية التى تحتوى على الكثير من الحصى والفجوات الظاهرة أحيانا ، وهناك تقوية باستخدام الآجر وكذلك وزرات كبيرة من الكتل الحجرية . الزهراء Zahara : الحصن : هناك سور مشيد من الدبش والطابية المصحوبة بالفجوات فوقه . **شريش** : كل شيء هناك من الطابية المصحوبة بطبقة من الجص عند البوابات . وفى القصبة هناك وزرات غير مرتفعة من الدبش المصحوب بمداميك من الآجر وفجوات وآثار أو علامات على وجود الحجارة أو الآجر ، أما من الخارج فكانت الجدران ذات كتل حجرية زائفة ومارِدة ربط (مونة) باللون الأبيض . طريف : الأسوار من الطابية والأبراج من الدبش . وفى جبل طارق نجد كتلا حجرية زائفة.

شرق الأندلس :

مرسية : هناك أسوار بها الكثير من الحصى وبالتحديد الخرسانة القوية دون أدنى وجود للفجوات والآثار الرأسية للصندوق الذى تصب فيه الطابية . أما فى القاعدة فهناك نتوءات متراكبة وشديدة الارتفاع فى القطاع الخاص ببوابة سانتا إيولاليا . **قرطاجنة** : يوجد حصن كونثبثيون وبالقرب منه أجزاء من سور به الكثير من الحصى وكذلك الآثار الرأسية للألواح. حصن مونتى أجودو: هناك الطابية منتشرة بصفة عامة ويمكن أن نميز فيها أنماطا مختلفة، ويوجد ذلك فى أسوار الحصون المغطاة بطبقة سميكة من الجص (٤٠ . ٥٠م سمك) وفى الجدران وكذلك التراب المضغوط فى الحشوة، بالإضافة إلى طابيات خرسانية بها الكثير من الحصى الناجم من الصخرة مباشرة. ولا نكاد نرى الفجوات فى أسوار الحصن وأبراجه. **الكاستيُّفو**: هناك الطابية المصحوبة بالكثير من الحصى، وكذلك الأبراج المجوفة التى أحيانا ما يكون بها نتوءات zarpas من الداخل والخارج. أليدو: برج الحصن حيث الطابية الخرسانية والفجوات الصغيرة التى تُرى من الداخل، وتوجد كذلك طبقة سميكة من الجص على الجدران الخارجية. **حصن لوث**: توجد فجوات أسطوانية وكذلك طابية خرسانية، وقد ظهرت جزازات من الخزف العربى المختلط بتراب السور. **ثيثا** Cieza :

الحصن: هناك الطابية الخرسانية وكذلك الفجوات وهى طابيات ذات لون مائل للحمرة، كما عثر على خزف عربى مختلط بتراب السور. **ريكوتى** Ricote : الحصن: هناك طابية من التراب وهى طابيات قليلة التماسك غير أنها تحتوى على الكثير من الحصى، كما أن لها جدران عليها طبقة سميكة من الجص. وهناك خزف عربى مختلط بتراب السور. **بليجو** Pligo : الحصن: هناك الطابية من النوع الخرسانى وهى شائعة مثلما هو الحال فى حصن الحامة.

اليكانتى: إلدا: الحصن: هناك أسوار من الدبش الذى تعلوه الطابية وكل شىء مموه بإصلاحات ترجع إلى عصور مختلفة. قسطاليا Castalia : الحصن: هناك الدبش، والطابية عند مستوى الدرب والمراقب، **كايوسا**: الحصن: هناك وزرات مرتفعة من الدبش على شكل أحزمة يبلغ ارتفاعها ٢٥سم وأحيانا ما نجد الحجارة مرصوصة على سيفها وفوق ذلك هناك الطابية. **كوكس** Cox : الحصن: الوزرة من الدبش الغليظ وفوقها الطابية. **ساكس** Sax : الحصن هناك الدبش غير المنتظم وفوقه الطابية، وهناك الفجوات الشديدة التقارب أفقيا. **بيينا** Villena : هناك برج من الطابية الخرسانية ويصل ارتفاعه إلى سبعة عشر مترا مع وجود تعلية تمت خلال العصر المسيحى بما فى ذلك الشرفات الدفاعية البارزة matacanes . وقد تم بناء القباب الداخلية من الطابية الخرسانية القوية. أما من الخارج فهناك كتل حجرية ضخمة مدهونة. أما أسوار حظار البقر فهى من الدبش المصحوب بالتراب كحشوة. **بوسوت** Busot : الحصن: هناك الأسوار والأبراج من الدبش الغليظ وفوقه الطابية ذات الفجوات، وقد جرت إصلاحات عربية فى أبراج ملاصقة على جدران ذات طبقة جصية ترجع إلى عصور سابقة. **أوريولة**: هناك السور الذى يمتد حول الحصن عند البرج الكائن فى شارع تورّيتا Tor-reta ، وهو مشيد من الطابية، وفى البرج نجد وزرة من الدبش، ولكن لا توجد الفجوات. وتوجد الطابية التى يتخللها الكثير من الحصى – وبدون فجوات – فى البرج السداسى الأضلاع المجاور لنهر شقورة. أما الأبراج فى الحصن فهى من الحجارة أو الدبش فى الجزء السفلى منها والطابية فوقها ثم أضيفت إليها جدران سميكة من الدبش (مثلما هى الحال فى حصن بنيار الغرناطى). **خيخونا**: الحصن: هناك برج

كبير وأسوار من الطابية المصحوبة بالفجوات، ويبلغ ارتفاع الأسوار في أيامنا هذه خمس طابيات. بانيرس: الحصن: هناك برج ارتفاعه سبع عشرة طابية مع وجود آثار الكتل الحجرية الضخمة المرسومة من الخارج. نوبيلدا: الحصن: أسواره من الطابية، وتوجد آثار لكتل حجرية ضخمة زائفة، كما يلاحظ وجود إصلاحات مسيحية من الحجر. إلش Elche : هناك الطابية وبها الكثير من الحصى والمصحوبة بالفجوات ، وفي قطاع السور الموازي لنهر بينالوبو Vinalopó نجد أن المبنى مكون من الطابية ووزرة من الكتل الحجرية المرصوصة على سيفها، أما الأبراج فلا توجد مادة غير الطابية. ومن المعروف أن برج الحصن القصر المسمى ألتاميرا عربي، وبه طابية خرسانية مصحوبة بالفجوات الشديدة القرب من بعضها وقد أعاد المسيحيون استخدامه. حصن Almizra ، بني بالطريقة الصندوقية مع وجود الفجوات. برج المُدَيْنَة: هناك الطابية المصحوبة بالفجوات التي لا تكاد ترى. برج أجريس: يوجد الدبش، والطابية فوقه. كوثنتاينا: هناك جب إلى جوار البرج المسيحي مع وجود الطابية الخرسانية والفجوات الأسطوانية، وفي المنطقة السهلية هناك سور حضري مشيد من الطابية لكنها غير محددة الفترة التاريخية بوضوح. حصن Benafallín : هناك فجوات أسطوانية في الطابيات الخرسانية وخطوط متعرجة في الجدار الداخلي للبرج، ولحظار البقر سور أقل سمكا بالمقارنة بأسوار البرج. حصن صخرة النسر: البرج من الطابية الخرسانية دون فجوات، كما أن الجب مشيد بالمادة نفسها وله فجوات أسطوانية وطابيات مقاسها ٧٥سم ارتفاعا. حصن ريلو Relleu : هناك الدبش في القاعدة والطابية فوقه كما أنه توجد درجة ميل talud في الأبراج. الطابية هشة. حصن ألكالا: الأسوار من الدبش – spicatum – في تبادل مع الطابية، وأحيانا ما نجدها في الجزء السفلي، وبين جدارين من الطابية الخرسانية هناك حشوة من التراب المضغوط. حصن فورنا: توجد الطابية في البرج الأكثر قدما – ربما كان برج طلائع عربي – مع فجوات أسطوانية وفي الأعمال الإنشائية المسيحية نرى نمطية الطابية نفسها والفجوات. برج لوس مكانس Macanes : الطابية الخرسانية عند القاعدة، وفجوات أسطوانية في الجزء السفلي وكذلك فجوات مستطيلة في الأعلى. حصن مريولة Mariola : البرج من

الخرسانة الصلدة للغاية والفجوات صغيرة أما الوزرات فهى من الدبش. حصن كاريكولا Carricola : الطابية من الخرسانة، وفى حظار البقر الصغير نجد سورا أقل سمكا. حصن بنيًا Penella : هناك أطلال أسوار قديمة من الطابية الخرسانية أما البرج الحالى والسور المحيط به فهما من طابية أقل مقاومة ولا شك أنها إضافات مسيحية. حصن بلانِس: السور بكامله من الطابية المصحوبة بالفجوات ما عدا البوابة فهى من الكتل الحجرية.

بلنسية : حصن ساجونتو: يوجد في حظار البقر أسوار من الطابية المصحوبة بالفجوات وأطلال طابيات فى باقى مقارّ الحصن، أما فى الأسوار التى تمتد من السور لتحيط بالبلدة فهناك الطابية أيضا غير أن الأبراج من الدبش الخرسانى فى الحوائط، وكذا التراب المضغوط كحشو. شاطبة: نجد السور الذى يمتد من الحصن ليحيط بالبلدة فى ذلك القطاع المجاور لبوابة Concentaina من الطابية وكذلك الأبراج الستة بما فى ذلك برج شبه أسطوانى مع وجود الفجوات. وهناك بعض الأسوار بها جدران مضافة من الدبش، غير أن المَرَاقب هى دائما من الطابية. ألبونت: يوجد بناء مختلط المواد فى الحصن إذ أن الدبش فى الجزء السفلى وتعلوه الطابية باستثناء البرج الخلافى المشيد من الكتل الحجرية وكذلك الأسوار المحيطة، ويوجد فى أسوار البلدة حوائط بها وزرات من الحجارة والطابية التى تتضمن الكثير من الحصى. خيريكا Jeri-ca : يوجد فى الطريق الصاعد نحو الحصن برج من التراب له جدران سميكة من مواد مختلطة شديدة التماسك وفجوات مرئية فى الحشوة الترابية. ومن الداخل هناك كتل حجرية مسيحية مضافة. حصن أولوكاو وحصن المنارة: مادة البناء هى الطابية الخرسانية مع الفجوات، وتوجد آثار القوالب الصندوقية بشكل أفقى ورأسى. كوربيرا: يماثل حصن أوريبسا من حيث وجود جدران الجزء السفلى منها من الطابية ثم استحدثت إضافات خلال العصر المسيحى. أوكسو Uxó : هناك الخرسانة مع الفجوات وطابيات مدعَّمة بالدبش فى جدران - يبلغ ارتفاع الطابيات من ٨٥ سم إلى ٩٠سم. سوكوبو Socobo : هناك برج متعدد الأضلاع من الطابية ويبلغ ارتفاعه عشر طابيات.

إكستريمادورا:

بطليوس: العصمة توجد في القصبة – بصفةٍ عامةٍ – أسوار من الطابية بها فجوات ووزرات من الحجارة أو الدبش، وفي برج Espantaperros هناك كتل حجرية زائفة، وهناك أسوار وكذلك أبراج قديمة من الدبش الغليظ وهي أسوار ترجع إلى العصر العربي وربما كانت سابقة على الإصلاحات التي جرت خلال عصر الموحدين. حصن مونتمولين: كان حصنا مشيدا من الطابية باستثناء بعض الوزرات ذات النتوءات zarpas المشيدة من الخرسانة الصلبة، وكذلك بعض الأبراج الأخرى ذات الزوايا الحجرية. وقد جرت إصلاحات جوهرية خلال العصر المسيحي. حصن الملكة Reina : الطابية المصحوبة بالفجوات هي من مواد البناء الشائعة في أرجاء المكان، ونتوءات في الأبراج إحداها مدعومة بكتل حجرية مرصوصة على شكل مخدات في الوزرة وفي الأركان. برج الطلائع لوس راستروس يقع خارج بطليوس: وهو برج ذو ثمانية أضلاع وبربكانة صغيرة من الطابية المصحوبة بالفجوات. ماردة: يوجد في القصبة – التي ترجع إلى عصر الخلافة – برجٌ ذو زوايا مشيدة من الحجارة لكنه مغطى ببرج آخر مشيد من الكتل الحجرية وفوقها الطابية. أثواجا Azuaga : يقول الإدريسي بأن الأسوار كانت من التراب وخلال القرن الخامس عشر ورد ذكر أسوار من الطابية والتراب والجير والحصى. يرينا Uerena : هناك سور من الطابية المصحوبة بالفجوات ووزرة من الدبش إلى جوار بوابة رينا. أورناتشوس: توجد قطاعات طويلة من الأسوار وأبراج كلها من الطابية المصحوبة بالفجوات، وأحيانا ما نرى الطابية مغلفة بالدبش. قصرش Caceres : العاصمة: السور ذو الأبراج مشيد بكامله من الطابية المصحوبة بالفجوات الواضحة للعيان، وهناك كتل حجرية مدهونة، في الجهة الخارجية، ووزرات من كتل حجرية في أبراج برانية وكذلك نتوءات. وقد جرت يد الإصلاح على برج بوخاكو Buja-co بالكامل خلال العصر المسيحي. البلاط تقع بين تروخيُّو والماثان Almazan : هناك أسوار من الطابية المصحوبة بالفجوات ووزرات من الدبش وطبقة من الجص محفوظة جيدا في الجزء السفلي.

أرغن : Aragon

سرقسطة : طرسونة يوجد فى السور المحيط والمواجه لحارة المورو قطاع من الطابية الخرسانية لها جدران من الدبش، وهناك برج به بناء متراكب من الكتل الحجرية عند الوزرة وفوقها الدبش والطابية. دروقة: هناك سور من الطابية لكنها غير جيدة الخلطة، وكذلك الفجوات ولازالت هناك العديد من إبر الراقدات durmientes قائمة حتى الآن، أما الوزرات فهى من الدبش الشائع. ويضم الحصن أسوارا وأبراجا من الخرسانة المصحوبة بالفجوات. قلعة أيوب: الطابية عبارة عن خلطة مضغوطة وعليها طبقة من الدبش من الحجارة المغطاة بالجص ولا توجد فجوات، أو أنها لا تكاد ترى .

المنطقة الوسطى :

طليطلة : العاصمة لا توجد الطابية كمادة بناء. **باسكوس**: هناك سور إلى جوار القصبة من الدبش والطابية فوقه ، والاحتمال قائم فى أن السور العربى المشيد بالكتل الحجرية قد تمت تكملته باستخدام الطابية. حصن بوبيلا دى مونتلبان: هناك أسوار معزولة من الطابية المصحوبة بالفجوات فوق وزرة من الدبش. حصن بيا ألبا الذى يقع بين مالبيكا وثيبوياً: المقر محصن بالأبراج المشيدة من الطابية التى يتراوح ارتفاعها من ١م الى ١,٢٠م، أما الأركان فهى من الآجر وترجع إلى العصر المسيحى. مالبيكا دى تاخو: الحصن: هناك أبراج مشيدة من الطابية وذات أركان من الآجر ترجع للعصر المسيحى. حصن إسكالونا: هناك بعض الأبراج من الطابية وذات زوايا من الآجر. حصن أوروبيسا: الأسوار القديمة من الدبش والطابية فوقه وهى طابية مصحوبة بالفجوات. المُنَسيد: الحصن: هناك جدار خارجى من الدبش، ومن الطابية فى الداخل مع فجوات ويبلغ ارتفاع الطابية ٠,٨٠م. حصن مورا: هناك أبراج من الدبش مع مداميك من الآجر ثم أضيف إليها الطابية دون فجوات. وادى الحجارة: العاصمة: الحصن: الأسوار من الطابية التى ترجع لعصور مختلفة، ففى أحد الأجزاء هناك أسوار وأبراج صغيرة من الطابية الخرسانية

المصحوبة بالفجوات وهي من النوع الشائع خلال القرنين العاشر والحادي عشر، وهناك أسوار وأبراج ضخمة من الطابية الأقل مقاومة ترجع إلى العصر المسيحي، وتوجد تلك في ذلك الجزء الذي كانت فيه بوابة مدريد. كاستيخون: هناك أطلال سور من الطابية المصحوبة بالفجوات. حصن ثوريتا دي لوس كانس: الأسوار من الطابية المصحوبة بالخرسانة والجدران (السواتر) من الدبش، وبالإضافة إلى ذلك هناك برج ذو زوايا من الدبش الذي تعلوه الطابية. ثيفوينتس: يلاحظ أن السور الذي يمتد من الحصن حتى البلدة من الطابية الهشة. أراجوسا Aragosa : هناك أطلال من الطابية التي كانت جزءا من سور مفترض يرجع إلى العصور الوسطى. بالفرموسو Valfermoso دي تاخونيا: هناك جب من الطابية المصحوبة بالفجوات. حصن بيَّل دي ميسا Villal de M. : هناك أسوار وأبراج من الدبش والكتل الحجرية غير المصقولة وفوقها الطابية المصحوبة بالفجوات. مدريد: بويتارجو: هناك سور البلدة الذي يرجع إلى العصور الوسطى وهناك قطاعات من أسوار من الخرسانة الشديدة المقاومة والمصحوبة بالفجوات، أما الأبراج فهي من الدبش والآجر. طلمنكة: هناك الطابية الهشة والأركان مشيدة من الآجر في بعض الأبراج وهي ترجع إلى العصر المسيحي، غير أننا نجد أيضا أسوارا قديمة مشيدة من الدبش والطابية المصحوبة بالفجوات وهو نوع مختلط من أعمال البناء. ألكالا دي إينارس: توجد أبراج من الخرسانة دون التجاويف في الحصن العربي ألكالا القديمة، وكان السور الخاص بالقصر الأسقفي للمدينة مشيد من الطابية المدعومة بسلاسل أو أكتاف من الآجر كما تتخللها مداميك من هذه المادة نفسها، أما الأبراج فهي من الدبش مع وجود مداميك من الآجر، والحشوة هي من التراب المضغوط. ثيوداد ريال: حصن سلباتيرا: "شلطيرة" البرج من التراب والسواتر من الحجارة غير المصقولة. البسيط Albacete : حصن الكرز Alcaraz : البناء عبارة عن شكل يشبه البوابة المصحوبة ببرجين من الطابية الخرسانية المصحوبة بالفجوات المرئية. خوركيرا Jorquera : الحصن: الطابية شائعة في كل مكان وتصحبها الفجوات، ولها - أي الطابية - وزرات من الحجارة. ويبلغ الارتفاع ثلاث عشرة طابية بالإضافة إلى المَرَاقب في الأبراج. أبيلا Avila : مادريجال دي لاس ألتاس تورِّس:

توجد فى البلدة الطابية الخرسانية التى يبلغ ارتفاعها مترا وتصحبها الفجوات ومداميك من الآجر والتراب المضغوط فى حشوة الوسط، ويبلغ ارتفاع السور عشر طابيات. بالنسيا Palencia : حصن بالنثويلا: تكثر الطابية المصحوبة بالفجوات وكذلك أطلال من الدبش فى الجزء العلوى، وربما كانت الجدران الساترة من الدبش.

البرتغال :

الكاثار دوسال "قصر أبي دانس": لقد تم بناء السور ذى الأبراج الخاص بالحصن من الطابية المصحوبة بالفجوات التى تبلغ من ٠,٣٠م إلى ٠,٤٠م عمقا، وهناك أحزمة مدهونة باللون الأبيض أعلى الخطوط الأفقية للفجوات. فيلا فيكوزا Vila Vicosa : البرج من الطابية المصحوبة بالفجوات وكذلك الكتل الحجرية الضخمة المرسومة فى الجهة الخارجية. تافيرا Tavira : الأسوار من الطابية الهشة ووزرات من الحجارة وأحيانا ما نجد غطاء أو جدارا ساترا من الدبش. شلب Silves : كان السور العربى من الطابية الخرسانية المصحوبة بالفجوات والوزرات الحجرية، ومن الخارج هناك الكتل الحجرية الضخمة المرسومة. فارو Faro : هناك أطلال طابية عند بوابة الراحة Repouso . إلبش Elvas : كان السور العربى من الطابية المصحوبة بالفجوات وهذا ما يشمل على الأقل السور الخاص بالبلدة، غير أنه قد جرت عملية كسوته بالكتل الحجرية أو الدبش خلال العصر المسيحى. جوروومنيا "جلمانية" Jurumenha : السور ذو الأبراج من الطابية المصحوبة بالفجوات ، وتوجد فى الأبراج وزرات وزوايا من الحجارة. كما نعثر على فجوات شديدة التجاور أفقيا، كما أن الأسوار مدعومة بواسطة سواتر من الدبش الذى يرجع إلى العصر المسيحى. بادرنى Paderne : الحصن: الطابية المصحوبة بالفجوات عامةً، وفى البرج البرانى نجد الكتل الحجرية الزائفة. لولى Loule : البرج البرانى من الطابية غير المصحوبة بالفجوات وتوجد آثار كتل حجرية ضخمة مرسومة. سالير Salir : الحصن: الأبراج من الطابية المصحوبة بالفجوات وكذلك الكتل الحجرية الزائفة ، ووزرات من الدبش.

شمال أفريقيا :

لاشك أن دخول الطابية إلى شمال أفريقيا كان عبر الأندلس، فقد كان مسجد القرويين القديم بفاس من الدبش والطابية، كما أن أسوار تنمال من الطابية فوق وزرة من الدبش. وابتداءً من عصر المرابطين أخذت الطابية والدبش والطابية الخرسانية تحل جميعها محل الكتل الحجرية. ففي تلمسان هناك الأسوار من الطابية والتي يصل ارتفاعها - أي الأسوار - إلى إحدى عشرة أو اثنتا عشرة طابية أما الأبراج فتبلغ سبع عشرة طابية ارتفاعا بالإضافة إلى وزرة من الدبش تبلغ ٢,١٠م ارتفاعا وأحيانا ما نجد الوزرات من الدبش ومداميك من الآجر. وقد كان في حصن حُتَين - طبقا لمقولة البكرى - أسوار من الطابية، ويمكننا أن نرى هذه المادة حتى الآن مصحوبة بالحجارة والآجر (عبد الرحمن خليفة). سيجيلماسا: هناك أطلال أسوار مشيدة من مواد مختلطة أى من الدبش والطابية فوقه .Tasghimout : هى حصن مرابطى أسواره من الطابية المصحوبة بالفجوات، ويعلو هذه الأخيرة بعض قطع الحجارة كأنها عتب. الرباط: الأسوار والأبراج التى شيدت فى عصر الموحدين من الطابية المصحوبة بالفجوات باستثناء البوابات. ويوجد فى المدينة وزرات مرتفعة بها شيء من الميل، ويبلغ ارتفاع الأسوار تسع طابيات بالإضافة إلى المَرَاقب، أما الأبراج فتبلغ ثلاث عشرة طابية بالإضافة إلى المراقب والمزاغل، توجد تحت المَرَاقب. وتبلغ درجة نفاذ الراقدات durmientes ٤٠ سم أما الفواصل الأفقية بين الفجوات فتتراوح بين ٧٠سم و ٩٠سم. شالا: الأبراج والأسوار من الطابية المصحوبة بالفجوات، باستثناء البوابات وللأبراج نتوءات فى القاعدة ولا توجد لها وزرات من الدبش ويبلغ ارتفاع السور ثماني طابيات بالإضافة إلى المَرَاقب. ونرى فى الحوائط الداخلية (السواتر) كتلا حجرية ضخمة مرسومة. وتوجد نسبة أقل من الجير فى الطابية بالمقارنة بسور الرباط الذى يرجع إلى عصر الموحدين. مراكش: الأبراج والأسوار من الطابية المصحوبة بالفجوات باستثناء البوابات، وقد جرت عليها ترميمات كبيرة فى الآونة الأخيرة، وهناك بعض الأبراج ذات جدران من الدبش، وأخرى من الطابية المصحوبة بوزرة من الحجارة ويبلغ ارتفاع

الأسوار والأبراج بما لا يتجاوز سبع أو ثماني طابيات، ونرى أبراجا تبلغ عشر طابيات حتى اثنتا عشرة. وتم طمس الفجوات بالحصى. فاس بالي: إذا ما استثنينا البوابات فإننا نجد الأبراج والأسوار مشيدة من الطابية ذات الارتفاعات المتنوعة، فالسور يبلغ ارتفاعه تسع طابيات بالإضافة إلى المراقب، ويبلغ ارتفاع الأبراج سبع عشرة طابية بالإضافة إلى المراقب والفجوات مطموسة بالحصى. سبتة: يوجد في حصن أفراج المريني أسوار وأبراج مجوفة مشيدة من الطابية المصحوبة بالفجوات ويبلغ ارتفاع السور من ثمانية إلى تسع طابيات بالإضافة إلى المراقب. تازا: نرى أسوارا من الدبش، ونرى أسوار أخرى في الواجهة الجنوبية من الطابية. ويلاحظ أن أسوار رباط تيط التي وصلتنا في حالة سيئة كانت من الدبش في الجزء السفلي – حيث لازلنا نرى البناء على هذا الوضع – والطابية فوقه، وقد زالت الطابية بالكامل. ونرى في قصبة تونس التي ترجع إلى عصر الموحدين أسوار من الطابية المصحوبة بالفجوات فوق وزرة من الكتل الحجرية. ويبلغ ارتفاع الطابية الواحدة ٨٥, ٠م. وهناك جدار نلمح فيه كتلا حجرية فالصو على طبقة من الجص.

٥ – الخشب:

إذا ما تمعنَّا الإنشاءات العربية في المشرق والمغرب واستخدامها الخشب فإننا نجده مادة بناء مساعدة ، ورغم هذا فالاستخدام ليس فيه استمرارية في أعمال البناء بالحجارة والدبش والطابية والآجر. واستخدام الخشب يعتبر من الأمور القليلة التكرار، وكان دوره المزيد من تقوية المباني الحجرية والمباني المشيدة بالآجر أو الدبش. وكان يتم إدخال الخشب أو تعشيقه فوق مراقد في البناء في شكل شبكة خشبية تقوم بدور القاعدة أو المتكأ لمداميك الآجر أو أحزمة الدبش، وأحيانا ما يتم وضع الأغصان مكان هذه القاعدة بدلا من الكتل الخشبية، وعادةً ما يتم وضع الخشب أفقيا بحيث يقوم بدور الفاصل بين طرائق مختلفة للبناء بعضها فوق بعض. وهناك أمثلة على ذلك في أعمال ترجع إلى ما يزيد على ألف عـام في القاهـرة الخانوم Alkanoum وفي أفغانستان

وفى إقليم نمرود باج Pagh بتركيا. وقد أعطت العمارة البيزنطية أهمية نسبية لهذه الشبكات الخشبية التى كان يتم تنفيذها فى الأسوار وفى قواعد العقود والقباب، وسرعان ما انتشر في الإنشاءات الإسلامية. ويذكر أوجست شوازى A. Choisy أن فيلون البيزنطى قام بوصف كمرات خشبية معشقة أو على شكل شبكة بشكل رأسى يبلغ ارتفاعها ١,٨٥م فى أسوار الحصون، وكان الغرض منها تحديد تأثير القذائف المعادية على السور وتسهيل عملية الإصلاح، ونرى مثل هذه الشبكات في أسوار القسطنطينية وأتوس Athos وأثينا، وشاع استخدامها فى أسوار الكنائس اليونانية التي تحمل بصمات بيزنطية، وهذا الاتجاه هو فى حقيقة الأمر هندسة معمارية خشبية ذات بنية بسيطة وترتبط منذ العصور القديمة بالإنشاءات الشعبية التي قاومت مرور الزمان وظلت واضحة حتى اليوم في العمارة الشعبية فى أى مكان حيث تنقلت من مكان لمكان ومن زمان لزمان إلى الآثار الحضرية بفضل فعاليتها الوظيفية. ومن أمثلة ذلك ما نجده في بعض المنازل المتواضعة فى محافظة وادى الحجارة، وبالتحديد فى قرية Muduex حيث نجد تناغما كاملا بين أسوار من الدبش والطابية فوقها وبين الكتل الخشبية الموضوعة أفقيا ورأسيا ضمن الأعمال الإنشائية لتقوم بدور رئيس وخاصةً القطع الخشبية الكائنة فى عتب الأبواب والنوافذ، وعادة ما نجد هذا النمط من الإنشاءات منتشرا في العمارة المنزلية الأندلسية ذات الطابع الريفى والتى تنحدر منها منازلنا الإقليمية ذات الشبكات الخشبية والدعامات الخشبية الرأسية pie derecho . وفى إطار العمارة العربية فى المشرق، وبالتحديد فى الأراضى الأفغانية نجد أن برج Ghazni غزنى (من القرن العشر حتى الثانى عشر) يوجد فى أربعة مستويات فيه شبكات خشبية ضخمة تكثر فيها الكتل وقطع الربط nudillo .

وفى إطار العمارة البيزنطية نجد بحثا لجيام لأسوس Jeam Lassus بعنوان La forteresse byzantine de Thanugadi يتحدث فيه عن أرضيات من الآجر مدعمة بكمرات خشبية صغيرة ويوجد ذلك فى قصر قارون ديونيس. وإلى البيزنطيين ترجع عادة معمارية عربية مطبقة فى كل من إسبانيا والمغرب وإفريقية (تونس) ألا وهى دعم مراقد أو قواعد العقود، أو نقاط التلاقى بين العقود والأعمدة، بقطع خشبية توضع

أفقيا وكذلك الأوتار الخشبية بين العقود وفى القباب للحيلولة دون حدوث ميل أو تهدُّم، وهناك أيضـا أوتار خشبيـة لدعم قـباب arista (التـقاطعات) أو الكروية فوق المثلثات الكروية. ولنا فى العمارة الساسانية نماذج لأوتار تحت القباب فى Ctésiphon – إيوان تاج كِسْرى –. وربما كـان من الممـارسات القـديمة العـمل على حـماية الجزء العلوى للأسوار باستخدام الخشب المدعوم بالحديد وذلك لمواجهة القذائف المعادية التى تلقى بها المجانيق وهى أسلحة هجومية كانت تستخدم على ما يبدو خلال القرن الثامن ضد سرقسطة، ثم استـخدمت بعد ذلك فى بوبشتر، وفى كثير من الحملات التى قادها عبد الرحمن الثالث.

وحتى نتمكن من القيام بدراسة جيدة للأخشاب باعتبارها مادة إنشائية مساعدة تستخدم فى الأسوار والمنشآت الإسلامية يجب تصنيفها ضمن البنود التالية حتى يمكن أيضا جردها: (١) الشبكات الخشبية فى الأسوار الحجرية. (٢) الشبكات الخشبية أو الخشب فى وضـع أفقى فى الأسوار المشيدة من الدبش أو الطابية أو الآجر. (٣) كتل خشبية رأسية كأنها طريقة شناوى فى المنشـآت المشيدة باستخدام الطابية أو الدبش. (٤) كتل خشبيـة أو زنود خشبيـة للفجوات mechinales فى المبـانى التى تسـتخدم الصناديق الخـشبيـة فى إعداد الطابيـة. (٥) أوتار ربط تحت العـقود. (٦) قطع خشبية توضع أفقيا فى نقطة التقاء العقد وقرمة التاج cimacio، وأحيانا ما تقوم تلك القطع بدور الحدائر، كما تدخل فى ذلك قطع خشـبيـة أفقية فى البراذع salmeres . (٧) كتل خشبية أفقية عاتقة فوق العقود المشيدة من الآجر، هناك كذلك بوابات ونوافذ ذات أعتاب من الخشب (ويضم ذلك المزاغل فى الأسـوار والأبراج الحربية). (٨) أسْقُف من الخشب فى الأبراج الحربية المجوفة سواء كانت من الدبش أو الطابية. (٩) مثلثات كـروية أو مناطق انتقـال مسـتوية من الخشب تحت قبـاب كـروية أو على شكل نصف برتقالة. (١٠) gorroneras كوابيل خشبية للبوابات الحربية.

(١) **الشبكات الخشبية فى الأسوار الخشبية:** كانت تسـتخدم منذ زمن بعيد فى المنشآت الرومانية العامة وخاصة فى الأرضيات الواقعة تحت عقود الجسور وتقوم هنا

بدور ربط الكتل الحجرية ذات الزوايا القائمة التي كانت تساعد على انسياب المياه في انحدار خفيف بين قواطع التيار، وبذلك تتم الحيلولة دون تآكل تلك القواطع بسبب تدفق المياه. وقد انتقلت هذه الأرضيات المصحوبة بشبكات خشبية إلى الجسور الإسلامية وكذلك تلك الأخرى التي شيدت خلال العصور الوسطى من كل صنف ونوع، ورغم ذلك لنا أن نقول بأن أغلب هذه المنشآت قد حافظ - في وقتنا الحاضر - عليها (هذه التقنية) إن لم يكن قد تم تبديلها بالخرسانة. وقد عثر على مثل هذه الشبكات الخشبية الموجهة لمزيد من ربط الأسوار الحجرية في المئذنة الكبرى للمسجد الجامع بقرطبة والتي شيدها عبد الرحمن الثالث، وتبلغ مقاسات كل واحدة من الشبكات المذكورة ٢٤سم × ٢٣سم في كل مربع وتتكون الشبكة من ثماني كمرات، ويقول فيليكس إيرنانديث إن الكثير من الأبراج الأندلسية - خلال العصر الأموي - كان بها الكثير من هذه الشبكات الخشبية لكنه لم يقدم لنا أية أمثلة. غير أن البرج العربي الكائن في حصن قونقة، والمشيد بكتل حجرية مرصوصة شناوي، ولازال يُرى القطاع الأصم من البرج. ويعتقد فيليكس إيرنانديث أن أخشاب المنارة القرطبية أدت الأعمال الإنشائية على المدى الطويل وينسب ذلك النقص إلى العمارة الإسلامية الأندلسية ذلك أنها لم تتوصل أبدا إلى الاستخدام الأمثل والأنسب للكتل الحجرية. وهناك شبكات خشبية أخرى في منارة ابن يوسف بمراكش وهي منارة مرابطية مشيدة من الحجارة التي تغطيها طبقة من الجص عليها رسم لكتل حجرية زائفة (Deverdun y Allain) . وفي الأراضي التونسية نجد أن برج الطلائع التابع لرباط منستير يضم في الجزء المربع منه (السفلي) كتلا خشبية طويلة بين المداميك الحجرية لكننا لا نعرف على وجه اليقين ما إذا كانت الشبكة الخشبية مكتملة بالداخل أم لا . وقد ذاعت تلك العلاقة بين الكتل الحجرية والأخشاب وخاصةً في أسوار وأبراج القصبة التي شيدها الأغالبة والتي تضم ذلك الرباط . وتوجد تلك الشبكات الخشبية في مسجد حسّان بالرباط وبالتحديد في حائط القبلة رغم أنه مشيد من الطابية . هناك أيضا مثل هذا الصنف من الشبكات الخشبية ذات الطلبيات الصغيرة في منارة مسجد الكتبية بمراكش حيث كانت تضم فوقها طبقة من الخزف المزجج ، غير أن استخدام مثل هذه الحليات الخشبية هو أقل

شيوعا فى بند دعم المداميك الحجرية ، وكان قد استخدام بشكل منتظم فى العمارة الرومانية فى الغرب .

(٢) يجب أن يضم هذا البند الأسوار التى نرى فى واجهاتها أو جدرانها الخارجية أخاديد أفقية خالية في الوقت الحاضر والاحتمال الأكبر في أنها كانت تضم كتلا خشبية يتم بَرْدها لتتواءم مع البناء ، وتوجد أمثلة دالة على ذلك في Ullastrés في إطار الفترة الأيبيرية الرومانية ، وتوجد في قصبة بطليوس كذلك ، وفي أسوار وأبراج المُنَكَّب ، وسور حصن ربنا (بطليوس)، ويلاحظ أن الأمثلة الثلاثة التى سقناها ذات أسوار مشيدة بالطابية . نجد أيضا حصن كاسترو (قصرش) ذا الأسوار الحجرية ، والبرج الأسواني في سور أنتكيرة (ملقة) ، كما توجد كتل خشبية (مدية) طويلة موضوعة بشكل أفقى فى أبنية من الطابية أو الدبش أو الآجر ، ويكثر هذا فى العمارة الحربية بالمقارنة بالحضرية وخاصةً في شمال أفريقيا : هناك أسوار أبراج جابس Gabes (تونس) والأسوار الحربية في كل من فاس ومراكش وسور صفاقس . وكانت الأخشاب من المواد المفضلة فى أربطة الزوايا .

(٣) عُثِر فى فاس على بعض البوابات الحربية التى توجد بها قطاعات علوية فيها تبادل بين الآجر وقطع من الخشب الموضوعة رأسيا وكأنها رصٌ شناوى مع فاصل يتراوح بين ٤٥سم و ٥٠سم .

(٤) وفيما يتعلق بالقطع الخشبية الخاصة بالراقدات durmientes التابعة للتجاويف mechinales الناجمة عن صناديق الطابيات فإنها كانت جزءا من هذه الصناديق الخشبية المستخدمة فى صناعة الطابية كما أنها كانت تتداخل فى الأعمال الإنشائية بشكل يجعلها أكثر تماسكا حيث كانت درجة نفاذها تتراوح بين ٤٠سم و٥٠سم بعد الانتهاء من صنع الطابية ؛ ومن هنا ليس صحيحا القول بأن الخروم الخاصة بالتجاويف mechinales كانت خاوية منذ إقامة السور . وفى هذا الإطار ربما نجد ألوانا وصنوفا شتى فقد كانت الراقدات تُترك لتقوم بدور التماسك أو كان يتم نزعها لإعادة استخدامها فى صناعة طابية أخرى ، وبالتالى تتم مراعاة البعد

الإقتصادى وخاصةً فى المناطق الفقيرة نسبيا فى مادة الخشب . وكانت هذه الكتل الخشبية أسطوانية أو ذات رأس مستطيل ، غير أن الصنف الأول هو الأكثر شيوعا ذلك أنه كان عبارة عن أفرع من الأشجار لم تخضع لأية أعمال نجارة.

(٥) يعتبر استخدام الأوتار الخشبية بين العقود أمرا يرجع إلى زمن بعيد وقد فرض نفسه على العمارة البيزنطية وخاصةً فى الإنشاءات العامة ، وانتشر هذا الاستخدام لدرجةٍ ضم فيها البوابات الخاصة بالعمارة اليونانية ابتداءً من القرن الحادى عشر حتى الرابع عشر . ونعثر على أول نموذج من هذا النوع فى العمارة العربية فى المغرب الإسلامى فى بوابة مكتبة مسجد القيروان والتى يرجع تاريخها إلى الفترة بين القرنين العاشر والحادى عشر . والسمة الرئيسة لمثل هذا الاستخدام هو أن حيز العقد الموجود فوقه (فوق الوتر) مطموس ، وهذا سيراً على ما هو معهود فى العقود الحجرية التى يعلوها عقد عتب . ويعد هذه البوابة نجد بوابة منار قلعة بنى حمّاد فى الجزائر والتى ترجع إلى القرن الحادى عشر ، حيث إن طبلة العقد مطموسة ثم كثر هذا الاستخدام على مستويات شعبية فى المدن الأندلسية مثلما هى الحال فى فتحة باب منزل سيدى بومدين فى تلمسان ، ونراه فى إسبانيا فى بوابة برج التكريم بقصبة الحمراء المؤدية إلى الدروب ، وكذلك فى عقد جسر واحد من الأبراج البرانية فى سور قصرش الذى يرجع إلى عصر الموحدين . كانت هناك عقود أخرى ذات عتب حجرى وطبلة دون طمس وهى عبارة عن هياكل خشبية يتم انتزاعها بعد الإنتهاء من أعمال البناء أو أنها كانت تترك على ما هى عليه . وقد ذاع استخدام هذا النمط فى إسبانيا وخاصةً فى العمارة المدجنة : فهناك عقد سان إلدفونسو الذى زال من الوجود والذى كان مجاورا لبوابة القنطرة ، وهناك عقود نوافذ فى أبراج مدجنة ، ونعثر فى تازا على بوابة Riz ، وفى غرناطة نجد بوابة بيساس فى حى البيّازين ، وبوابة النبيذ فى الحمراء وكلها تضم براذع Salmeres ذات حزوز muescas أو تجاويف لوضع الأخشاب أو الأوتار الخشبية التى زالت من الوجود سيرا فى هذا على نموذج العقد الضخم المسمى عقد درّو الكائن فى السور الذى يرجع إلى القرن الحادى عشر ، وربما كانت هذه الأوتار الخشبية جزءا من الهياكل Cimbra التى زالت بعد إتمام عملية البناء .

(٦) استُخدم الخشب قاعدة asiento للعقد كأنها فرصة التاج أو الحدائر ، وكان امتدادها رأسيا خلال البرائع يضرب بجذوره في عمارة الأغالبة في تونس ، وهذا ما يبرهن عليه كل من مسجد القيروان ومسجد سوسة . وكان ذلك أيضا أمرا شائعا في المغرب إذ نراه في عقود مسجد الكتبية في مراكش وفي عقود مسجد شالا في الرباط ، وفي تنمال نجد العقود المطموسة خارج المحراب تضم حليات معمارية مقعرة nacelillas من الخشب ولها بروز منحنى على شكل ربع أسطوانة .

(٧) العتب الخشبي العاتق فوق العقود : نجد أمثلةً لذلك في العقود التي ذكرناها آنفا وهي الخاصة بمحراث مسجد تنمال . وكان شائعا في البوابات والنوافذ ذات العتب الخشبي وكذلك المزاغل ، وترجع هذه العادة - في إسبانيا - إلى عصري الأمارة والخلافة . أما في العصور القديمة (منازل في بومبيه Pompeya) فقد شاع ذلك النموذج المتمثل في بوابات ونوافذ عتب من الخشب . ونجد في طليطلة أن المآذن القديمة كانت تضم مزاغل ذات عتب مكون من عدة ألواح من الخشب (مسجد سان سلبادور) . وأحيانا ما نجد هذا المثل وقد ظهر - في بعض الأحيان - في الأبراج المدجنة بالمدينة . وفي إحدى البوابات الجانبية لمحراب مسجد شالا في الرباط نجد عتبة من الخشب . وفي منارة قلعة بني حمَّاد نجد بوابات ومزاغل بها بعض الأخشاب كأعتاب ، وهكذا الحال في أبراج حربية مغربية وأندلسية وقد برز من بين هذه الأخيرة البرج الضخم الكائن في حصن أليدو (مرسية) ، وهناك من هذه النماذج في رباط منستير بتونس .

(٨) كان من المعتاد في الأبراج الحربية المجوفة الكائنة في الأسوار وكذلك في أبراج الطلائع (المستطيلة أو المربعة أو الأسطوانية) أن تكون الأسقف المرتجلة من الخشب ، لكنها عندما زالت من الوجود خلَّفت لنا آثارها المتمثلة في التجاويف الكائنة داخل السور ، غير أن الأخشاب عادةً ما كانت تتكئ على رفارف صغيرة تبلغ عدة سنتيمترات وبالتالي نجد السور يتضاءل سمكه من أسفل إلى أعلى . ويعتبر حصن بانيوس دي لا إنثينا الذي شُيد خلال عصر الخلافة أول نموذج مصحوب بأبراج بها

أسقف خشبية ، ثم تلا ذلك عددٌ كبيرٌ من أبراج الطلائع المشيدة من الدبش أو الطابية والمنتشرة فى شتى أرجاء إقليم الأندلس ، وقد رصد برنابى كانيا وسوبيثا B. C. Subi-za وجود هذا النوع من الأسقف الخشبية فى قطالونيا خلال القرنين التاسع والعاشر وذلك فى أبراج منعزلة وهى تلك الأبراج التى كانت تستخدم فيها السلالم الخشبية اليدوية للانتقال من طابق إلى آخر كما هى الحال فى إقليم الأندلس . وربما كانت أسقف كل من برج أليدو وبرج نوبيركا الكبيرين من الخشب . كما أنه من المعلوم أن الأبراج الأسطوانية الشكل كان بها أسقف عبارة عن كتل أسطوانية من الخشب والتى كان يتم تجديدها كل مائة عام أو مئة وخمسين عاما ويرتبط هذا نوع الخشب المستخدم ودرجة مقاومته .

(٩) تمت البرهنة على استخدام الخشب كعنصر تماسك لأعمال البناء فى بعض الأحيان حيث إن هذه الأعمال كانت تتعرض لضغوط هائلة تتمثل فى القباب وهذا من السمات الميكانيكية للخشب ، والخشب عنصر بناء يحافظ على التوزيع المتوازن للأحمال الواقعة من القبة على الأكتاف أو الدعامات وتحول بذلك دون حدوث شروخ ، وقد سبقت الإشارة إلى وظيفة الأوتار التى تقع تحت منبت القباب فى Ctesiphón . وإذا ما تناولنا العمارة البيزنطية وجدنا شيوع الدعامات الخشبية فى القباب نصف الأسطوانية ، وهناك براهين أيضا على أن فى قاعدة أى هيكل armadura خشبى عربى مدجن هناك التركيبة tramazón والأوتار التى كانت تربط الجدران ببعضها ، وتستقر هاتان الأخيرتان على الأرضية الخشبية الواقعة فوق الجدران وبالتالى يحول ذلك دون حدوث تصدعات من جراء الضغط الزائد عن الحد . وكتملة لما سبق كانت توجد تحت الجدار قطع خشبية nudillo كل مسافة معينه ، وهذان مشتقان من الأسقف المقبية الخشبية السابقة على العصر الإسلامى . ونرى فى مسجد الكتبية بمرّاكش بعض القباب الصغيرة التى تكاد تكون أسطوانية ، وهى قباب مشيدة من الخشب وتتكئ على منيم muestes خشبى نصف أسطوانى بارز يقوم هو الآخر على عوارض أو روافد من الخشب أيضا . وفى هذا المقام تجدر الإشارة إلى قبة نصف أسطوانية فى حصن كاسترو دل ريو (قرطبة) ، حيث نجد أن السقف المقبى من الآجر يوجد به – بالقرب

من المفتاح – شبكة خشبية تقـوم بوظيفـة الربط وتوزيع الضـغوط أو الأحمال ، اللهم إلا إذا كانت تلك الشبكة التى تركت مكانها عند الانتـهاء من أعمـال البناء . وهناك بعض القباب شبه الأسطوانية فى المغرب (باب الأحد فى سور المدينة ، وكذلك غرفة مئذنة مسجـد حسّـان بالرباط) التى تقوم على مثلثات كروية مستوية مكونة من ثلاثة أو أربعة قطع خشبية وكأننا نرى التربيعات التى توجد فى زوايا الأسقف الخشبية فى العمارة الندلسية والعمارة المدجنة .

(١٠) فى كثير من الأحيان نجد أن الـ gorroneras العلوية الحجرية فى بوابات المدن والحصـون تحل محلها أخرى خشـبية ، وهى عبارة عن كتلة خشبية سميكة مستعرضة تقوم بدور ربط الأسوار كما تقوم فى طرفيها بحفر الفجوة أو التجويف الذى تستقر فيه أغصان goznes ضُـلّف البوابات . والأمثلة على ذلك نجدها فى بوابة مونايتا بغرناطة وفى بوابة النبيذ بالحمراء وفى بوابة برج ميج فى دانية ، وفى البوابة الرئيسية لحصن طريف الذى يرجع إلى عصر الخلافة ، ويحدث أحيانا أن تحل قطع محل هذه القطع الخشبية .

كانت غايتنا فى هذا المكان وصف الدور الإنشائى الذى كان للخشب فى المبانى الحجرية أو المشيدة بالدبش أو الآجر أو الطابية . غير أن هناك حالات مختلفة وهى تلك الإنشاءات الدفاعية المشيدة من الخشب من الألف إلى الياء مثل السُّيُج ذات الخوازيق والأبراج والمنصـات Cadahalsos . وعندما نتناول الثـغـر الأعلى نجـد الحديث عن الحصون الخشبية التى زالت من الوجود غير أنها تركت آثار الكتل الخشبية واضحة فى الأرض ، مثلما هى الحال فى برج بيراثيس (وشقة) [تحدث عن ذلك كل من جالتير مارتى G. Marti وبرنابى كابنيرو وريرو ريو R . Riu] غير أنه ليس من المؤكد أنها حصون إسلامية . ولقد أثبتت الدراسات أن بداية استخدام السِّيَخ ذات الخوازيق الخشبية كانت خلال الفترة بين القرنين الحادى عشر والثانى عشر فى أوروبا الغربية ، ولم يرد أن العـرب أقـامـوا حصونا خشبية بالكامل رغم أن الحوليات العربية أحيانا ما تتحدث عن حرائق تلتهم الحصون وخاصةً الأرباض المحيطة بها . والأمر المعروف

أن البيزنطيين والعرب قد استخدموا أبراجا متحركة ضخمة وعالية كأسلحة هجومية مكسوّة بالجلد وكان يطلق عليها مصطلح " الديدبان " وكانت تستخدم في غرناطة خلال القرن الحادى عشر ، وكذلك استخدمت في جفصة حيث قام بذلك الموحدون . ومن الجانب المسيحى نراها مستخدمه في حصار جيان عام ١٢٤٩م . كما شيدت أبراج خشبية مرتجلة خلال الفترة الزمنية التي يستمر فيها حصار مدينة أو حصن ما ، وعادةً ما نرى ذلك في الجبال أو المضايق القريبة منها مثلما هو الحال في حصن أوريخا وكذلك حصار حصن الكرز أثناء حكم الملك فرناندو الثالث حيث قام بتشييد البرج أحد المسلمين . وفي أوريخا (١١٣٩م) قام مبعوثون من قِبَل الملك ألفونسو السابع ببناء برج خشبي وذلك للحيلولة دون وصول الإمدادات والمؤن عن طريق النهر ، لكنه احترق ، مثلما هي الحال في حصن الكرز ، على يد المرابطين الذين كانوا داخل الحصن ، ثم أقيم حصن آخر من الحجارة حيث دخله الملك بنفسه . وتعتبر المنصات Cadahalsos أكثر شيوعا إذ كانت تصنع من الخشب فوق الجدران أو الآجر ، وكانت تستخدم في كل زمان . وهناك فقرة في " حولية ديسكولت " أو " مدوّنة ديسكولت " تتحدث عن حصار المسيحيين لميورقة: فقد أقام المسلمون فوق السور منصات خشبية لحماية أنفسهم من المسيحيين ، وفي عدد غير قليل من الأسوار يُرَى في الجدران الخارجية للأسوار ما يمكن أن نقول عنه إنه كوابيل حجرية تقوم بوظيفة حمل البروز الذي هو عبارة عن بلكونات من الخشب أو ما يمكن أن يكون شرفات دفاعية ناتئة matacan بدأت على شكل بناء خشبي ، كما نلاحظ أيضا وجود تجاويف mechinales مائلة أو متوازية بشكل منحدر في الأجزاء العلوية لبعض الأبراج وكانت الغاية منها إيجاد مكان لتستقر عليه الدعائم tornapuntas ، ومن أمثلة ذلك ما نراه في برج أميدو الأسطواني (برنابي كانيا بيرو) ، وكذلك حصون عربية في ألمرية ، وربما وجدنا الشيء نفسه في أوريولة ، وربما كانت لإقامة دروب مرتجلة من الخشب كما هي الحال في بعض الأبراج في الرباط . وهناك حالات لوجود تجويفات مائلة في الزوايا الخاصة بالمبنى حيث تُرى من الداخل والخارج مثلما هي الحال في مئذنة Cuatrohábitas في أشبيلية . ولا يجب أن نخلط بين التجاويف المتوازية والمنحدرة وبين الفتحات العلوية buharderas أو الخروم

المائلة التى يتم منها إطلاق بعض القذائف والتى نراها فى البريكانات الخاصة بالأسوار التى شيدت خلال عصر الوحدين فى أشبيلية وبلانس وبلنسية وغيرها من الأمثلة ، أما تلك الفجوات التى ترى فى الحصون ذات الأسوار وكذلك فى الأبراج الخشبية يمكن أن يكون له ما يدعمه من براهين تتمثل فى فسيفساء رومانية تونسية فى الباردو Bardo حيث تظهر فيلات محصنة فى الأرياف . ومن الأمثلة الأخرى ما حدث أثناء حصار الموحدين لـ"ويذة" Huete حيث ورد أنه أقيم خندق تحميه خوازيق خشبية empalizada .

٦ – الآجر :

ليس من السهل القيام بدراسة عمارة الآجر نظراً لشيوع انتشاره جغرافيا فى كل من المشرق ومنطقة حوض البحر المتوسط . فقد أقر الرومان وبعدهم المسلمون ثم المدجنون خطا مستمرا فى البناء باستخدام الآجر . غير أننا سوف نتناول الموضوع هنا لا بقصد الإحاطة به من كل الجوانب بل من أجل إلقاء نظرة بانورامية تعتبر مؤشراً على سعة الانتشار التى حظيت بها هذه المادة جغرافيا وعلى أهميتها الإنشائية كذلك . ولا نستطيع أن نعرف البدايات الأولى للبناء باستخدام الآجر ، فهناك صنف يتم تجفيفه بتعريضه للشمس وآخر بالحرق وقد شكل كلا الصنفين خطوط عمارة تضرب بجذورها فى حوض البحر الأبيض المتوسط، والطوب المجفف تحت أشعة الشمس هو الذى يطلق عليه العرب فى المغرب الإسلامى " اللِّبن " ، أما ذلك النوع الآخر الذى يتم إحراقه فيطلق عليه " الآجر " ، وقد أطلق عليه المدجنون فى أرغن rejola ورغم ذلك فهذا التمييز ليس واقعيا بالمرة . ففى غرناطة كانت هناك بوابة يطلق عليها " باب الطوابين " بمعنى أنه كانت هناك طائفة أو مجموعة من المتخصصين فى صناعة الآجر ، ومن خلال الجزء الثانى من كتاب " البيان " نعرف أن الأسوار القديمة لقرطبة الرومانية أو القوطية كانت من الحجارة ، غير أنه تعرض بناء جسر المدينة لإعادة بناء الجسر على أن يتم بناء الأسوار بالطوب اللبن . وإذا ما اطلعنا على المصادر العربية لوجدنا أنها عامةً

ما تتسم بالاختصار الشديد عند الحديث عن الموضوعات الإنشائية وتصمت عن ذكر الآجر باستثناء هذه الحالة الخاصة بقرطبة . كما نلاحظ أيضا أن الحوليات الإسلامية التي تتحدث عن الشمال الأفريقي أكثر إسهابا من سابقاتها في هذا الموضوع ، ومن أمثلة ذلك البكري الذي عندما تحدث عن مدينة سيجلماسة (أول مدينة إسلامية في المغرب ونقطة التقاطع في العلاقة بين المشرق والمغرب) يشير إلى أن أسوارها التي أقيمت خلال العقود الأولى من القرن التاسع كانت من الحجارة في الجزء السفلي منها ومن الآجر في الجزء العلوي . وربما كان هذا الطوب من " اللبن " حيث لا يوجد في المكان القدر الكافي من الحطب والأعشاب لحرق هذه الكميات الضخمة من الطوب ، إنه الآجر الذي يطلق عليه هنا اللبن أي" الطوب" وهي لفظة استخدمت أيضا لتكون اسم علم جغرافي مثل Adobe و Toba في محافظة وادي الحجارة وهي مسميات تنوّه إلى قدم المباني المشيدة من الآجر والتي كانت قائمة في أراضي ليون خلال القرن العاشر ، وهذا مانستشفه من إشارةٍ مرجعيةٍ أوردها تورس بالباس تتحدث عن مستعمرة " مصاري" mazarifes (طوّابين) أقامت خلال ذلك القرن في Quintana . وفي العامية المصرية نجد " مصاري " و " مصري " وهو عبارة عن طوب أو بلاطة مربعة غير مألوفة في الأندلس باستثناء الأرضيات .

وفي شمال أفريقيا نجد أن القيروان شهد ميلادا جزئيا لمسجدها الذي شيد جزء من جدرانه الخارجية بالآجر من النمط العباسي ، وطبقا لمقولة البكري فإن الأسوار الحضرية قد أعيد بناء أغلبها في الأزمنة الحديثة باستخدام مادة البناء نفسها ، ويقول الرّحالة المذكور أيضا بأن طريق القيروان عبر بلزنة Belezna كان يوجد به فيلا Tobna ذات الأسوار المشيدة من الآجر ، ويحدثنا الجغرافي الإدريسي أن أسوار صفاقس – خلال القرن الثاني عشر – كانت من الطابية والآجر . ويقول ابن حوقل والبكري بأن أسوار تلمسان كانت من الآجر ودرجة مقاومتها كبيرة ، وقد استخدم الطوب والطابية بشكل مكثف في بناء قصري المنصورية ورقّادة . وعلى ما يبدو فقد كانت الأسوار القديمة في تونس خلال القرن التاسع من الآجر بشكل جزئي ومن الحجر في الجزء الآجر الذي تم تجفيفه تحت الشمس ، هذا إذا ما أخذنا في الاعتبار رواية اليعقوبي

وبعض المؤرخين الآخرين . ورغم عدم اتفاق المؤرخين العرب بشأن أسوار صفاقس القديمة فإننا إذا ما أخذنا برواية الإدريسي لوجدنا أنها كانت من الطابية والآجر ، أما البكري فيرى أنها كانت من الحجارة والآجر ، وقال هذا المؤلف الأخير : إن الكثير من الأسوار الحضرية التي قام بزيارتها منشأة بهذه المواد . ومن خلال المقدسي المتوفى عام ٩٨٨م نعرف أن مدينتي فاس شُيدتا بالتراب ، أما تحصيناتهما فكانت من الطابية . وفيما يتعلق بسيجلماسا نرى ابن حوقل - القرن العاشر - يلح على نسبة مباني هذه المدينة بالمباني الشرقية حيث كانت هناك عمارة قديمة تستخدم الآجر وقام العرب بتقليدها على الفور ، ولاشك أنها كانت في مدينة Ctésiphon الساسانية التي اكتشفها السادة الجدد عندما أقاموا عاصمتهم الكوفة جنوب بابل . ولقد ظهرت الكوفة عاصمةً خلال القرن السابع ومنازلها مشيدة من الآجر المجفف تحت الشمس ، كما عرفت المناطق النائية في كل من إيران وأفغانستان عمارة الطوب والطابية ، ولما كانت توجد في سجلماسا والشرق الأوسط وبعض مدن " الأطلس المتوسط " بعض المباني المشيدة من مواد مشتركة - الطابية والآجر - فليس من المستغرب وجود الآجر - رغم أنه في النصف العلوي - في أبراج الكنائس الأرغنية في بلمونت وأتيكا وسانتا ماريا دي مالويندا أو في برج خيريكا ، حيث شيدت جميعها باستخدام الدبش المكون من الحجارة الجصية الجيرية في نصفها الأسفل ومن الآجر في نصفها الأعلى ، كما أننا نلاحظ فيها درجة ميل خفيفة talud عند القاعدة . وهاتان التفصيلتان (البناء ودرجة الميل) تشيران إلى وجود عمارة بربرية في مقاطعة أرغن ربما انتقلت إليها من الشمال الأفريقي .

تمكّنا من خلال هذه العجالة المتعلقة بتاريخ استخدام الآجر من اكتشاف أن هذه المادة سواء كانت مجففة بأشعة الشمس أو بالإحراق فإنها كانت تدخل مع مواد أخرى مثل الطابية والحجارة باعتبارها مواد مختلطة في إقامة المباني . وأعتقد أن العرب في تلك الأزمنة لم يعرفوا أو لم يعنوا أحيانا بالتمييز بين الطوب المجفف بأشعة الشمس "اللبن" وبين " الآجر " المجفف بالحرق ، كما أن المصطلح العام " الطوب " أصبح استخدامه في انحسار . ففي بداية الأمر نجد لفظة " الطوب " تطلق عامةً على الآجر بالمعنى

المفترض له ثم هناك مضاف هو " اللبن " أو " الآجر " وبالتالى نجد لدينا طوبا مجففا باستخدام أشعة الشمس وآخر باستخدام النار . وقد أصبح الصنف الأول " الطوب " عندنا فى الأندلس ،أما الآخر فقد أصبح الآجر الذى يتم تجفيفه بالنار فى أفران الخزف . وفي مصر نجد أن " اللَّبِن " هو الطوب المجفف على النار ، وهو ذو استخدام أكثر شيوعا من الصنف الآخر ، ومن ناحية أخرى نجد ابن منصور يذكر مصطلح " طوب " بمعنى الآجر وهذا ما لاحظه تشي . بيَّات Ch. Pellat . أما في إسبانيا فلفظة tub " طوب " تعنى الآجر المصنوع من التراب والمجفف تحت أشعة الشمس أو " adobe " . وهناك احتمال كبير فى أن الآجر المجفف بالنار كان يطلق عليه "اللَّبِن" فى الأندلس ، وهو مصطلح نراه عند الحديث عن أسوار قرطبة وعن المسجد الذى شيد خلال عصر الإمارة فى بطليوس . ومن جانبي أعتقد أنه من غير المعقول أن يشيد سور من الطابية ثم يتم استكمال الجزء العلوى منه بالطوب المجفف بأشعة الشمس ، وأميل إلى القول بأن تلك الأجزاء كانت من الطابية والآجر .

ومن خلال الدراسة التي نشرها بيَّات Pellat فى " موسوعة الإسلام " نجد أنه يعترف بوجود خلط بين مصطلح طوب tub ومصطلح tabiya ويعنى هذا الأخير الطابية أو السور المشيد من التراب المضغوط أى ما يسمى Pisé بالفرنسية وهو نمط مادة بناء موروثة من العصور القديمة ، ولابد أنه دخل إسبانيا قبل المغرب حيث أدخله العرب الإسبان هناك بعد ذلك . ونرى أسوارا من التراب المضغوط فى أطلال أمبورياس كما يبدو أنني قد رأيت مثل ذلك فى Volubilis . ويطلق ابن خلدون على الأسوار المشيدة من التراب مصطلح " بناء التراب " وتولي وصفها تفصيليا ، فهي أسوار مشيدة من طابيات متعاقبة باستخدام الألواح . وهناك بعض أسوار المدن والحصون فى المشرق والمغرب المشيدة أحيانا بمواد مختلطة ، حيث قام العرب ببنائها مستخدمين الطوب المجفف بأشعة الشمس والطوب المجفف بالنار ، ومن أمثلة ذلك ما نجده في قصر الحير الغربي . وأحيانا أخرى تجد السور مشيدا من التراب المضغوط . وقد ظهر كلا الصنفين فى الأندلس ابتداءً من القرن التاسع أو الثامن . ولنتذكر مرةً أخرى أن أقدم إشارة مرجعية تتعلق بالأسوار المشيدة من التراب – الطوب أو الطابية – كانت تتحدث

عن قصبة طليطلة التي أقيمت على يد الولد عمروس في نهاية القرن الثامن ، ونعرف من خلال " الحولية المجهولة المؤلف عن عبد الرحمن الثالث " أن ابن مروان الجبليك أقام خلال القرن التالي أسوار مدينة بطليوس باستخدام الطوب والطابية ، كما أن المسجد الكبير في هذه المدينة قد أقيم بالآجر والطابية – اللبن والطابية –. كما عرفت مدينة بطليوس سورا جديدا تأسس خلال القرن الحادي عشر حيث يوصف بأنه سور من عشرة أشبار وطابية واحدة . وأعتقد بالنسبة لهذه الحالة المتعلقة ببطليوس أن السور الذي أقيم خلال عصر الإمارة ، ومعه المسجد ، كان من الطابية والطوب المجفف تحت أشعة الشمس ، لكن لا نعرف على وجه اليقين فيما إذا كان الطوب تحت المادة الأخرى الطابية أو فوقها ، وهناك احتمال بوجود وزرة مرتفعة من الطوب المجفف بأشعة الشمس ، وفي هذه الحالة فإن النص لابد أنه ذكر لفظة " طابية والطوب الآجر " . غير أن هذا المصطلح الأخير لم يرد في النصوص العربية الأندلسية . وطبقا للمؤرخين العرب هناك مدن أخرى لها أسوار من التراب والطوب ، ويمكن أن تكون بلنسية وطريف وحصن أثواجا Azuaga في محافظة بطليوس . ها قد رأينا أن كلا من الرأزي والعذري يتحدثان عن بلنسية باسم " مدينة الطرُف " أو " مدينة التراب " . والحميري هو من يقول بأن أسوار طريف كانت من التراب ؛ وبدوره يتحدث ابن حوقل عن الأسوار الترابية في حصن ملقون Malagón بالقرب من " قلعة تراب " .

وختاما نجد معجم البناء وفيه يطلق على الآجر مصاري Mazari . وترجمة هذا المصطلح هي "مصري" ، واعتبارا من القرنين الخامس عشر والسادس عشر كان المصطلح يطلق في الأندلس على نوع من الآجر المربع أو البلاطة الصغيرة ، والأمر الغريب بالنسبة لهذا المصطلح في نظر تورس بالباس هو أنه يشير كما رأينا إلى الآجر أو إلى الطوابين في مستعمرة كينتانا بمحافظة ليون خلال القرن العاشر الميلادي ، وقد ظهر هذا المصطلح مكررا في الوثائق المسيحية في ليون وذلك كلقب ، كما ظهر كاسم لبلدة Mazarife .

شهدنا من خلال هذه الإطلالة الشاملة على مستوى العمارة الحربية أن الآجر باعتباره مادةً إنشائيةً كان يتنافس مع الكتل الحجرية والطابية والدبش ،إلا أن تلك المنافسة

كانت في مناطق يسهل تحديدها في كل من المشرق والشمال الأفريقي وخلال فترات بين القرنين السابع والعاشر . إلا أن الأمر لم يكن على هذا المنوال في الأندلس حيث لم تعرف خلال هذه الفترة الزمنية المذكورة نفسها الأسوار والأبراج المشيدة من الآجر ، ولاشك أن هذا كان نتيجة تأثير العمارة الأموية المولعة بالسير على نهج الرومان والبيزنطيين باستخدام الكتل الحجرية أو الطابية بكثرة ، ومن الأجزاء التي يمكن استثناؤها من هذا الخط العام نجد تلك الأجزاء العلوية في الأبراج الخلافية في قصبة طلبيرة ، وفي طليطلة حيث نجد سواتر في جسر القنطرة ، وكذا الجزء الداخلي للبوابة التي تحمل هذا الاسم ، والبرج الخارجي لمسجد الباب المردوم حيث يوجد الآجر على شكل مداميك . ومن الأمثلة الأخرى القديمة بوابة بيساس وبعض من بوابة مونتيا ، وبرج تم العثور عليه مؤخرا أثناء إجراء الحفائر في البيّازين - بغرناطة - ، وقد قام بلتشيث Vilchez . V. بدراسته . أضف إلى ما سبق البوابة القديمة في قصبة ملقة ، وحتى يدخل الآجر بشكل مكثــف في العمــارة الحربية لابد من الانتظار حتى عصر المرابطين والموحدين وإذا ما أردنا التركيز بشكل أكثر نجده في الفن المدجن فهو فن غير ملتزم بقواعد معينة وأدى هذا إلى أن ينتقل الآجر والدبش المُحزَّم من المنشآت المدنية الأولى والدينية في طليطلة القرنين العاشر والحادي عشر إلى الأسوار والتحصينات وهناك بعض الاستثناءات القليلة على هذه الشاكلة في كل من ملقة والمرية حيث نعثر فيها بالتحديد على قصبة كل منهما . ولقد تحدثنا في فقرات سابقة عن موضوع الدبش المصحوب بمداميك من الآجر ، ولقد شاع استخدام الآجر بعد عصري الخلافة وملوك الطوائف في المنشآت الحضرية وأصبح هذا الطابع من سماته إذ به شيدت قصور ومساجد لكن لم تشيد أسوار وأبراج ، وربما كان مردٌ ذلك أن الطابية كانت أكثر اقتصاديةً وأسرع من حيث وقت الإعداد وكذلك الأمر بالنسبة للدبش إذا ما قورن ذلك بعملية إعداد الطوب وربما أيضا لم يكن يتوفر الخشب والحطب الكافيين لعملية حرق الآجر .

ورغم أن كلا من روما وبيزنطة قد أفادت من الآجر كمادة بناء مساعدة فإنهما لم يميلا إلى أن يظهر أو يكون مرئيا في المنشآت إذا أفادتا منه في المنشآت المدنية وذات النفع العام - الصهاريج والجسور وجسور المياه - وأحيانا ما انتقلت هذه العادة

إلى عصر الخلافة فى قرطبة . وقد وضع العصر الرومانى المتأخر والعصر البيزنطى السوابق الأولى لبناء أحزمة من الدبش أو الحجر غير المصقول فى تبادل مع عدة مداميك من الآجر والتى وجدت لها صدى طيبا فى إسبانيا خلال القرون الثانى عشر والثالث عشر والرابع عشر والخامس عشر . وإذا ما نظرنا إلى بعض الإنشاءات الضخمة التى ترجع إلى عصر ما قبل الإسلام لوجدنا أن ارتفاع المداميك الحجرية يمكن أن يتراوح بين ٨٠سم و ١٥٠سم ، غير أن الأمر المعتاد هو وجود الأحزمة الضيقة التى يتراوح سمكها بين ٢٥سم و٣٠سم ، وعادةً ما يحيط بها مدماك واحد من الآجر أو اثنين أو ثلاثة ، وقد انتقل هذا النمط الأخير إلى طليطلة وإلى كل من قصبة المرية وملقة . هناك نموذج ثانٍ من نماذج البناء باستخدام الآجر وهو الأسقف المقبية البيزنطية حيث تخلَّى الحجر عن دوره وتركه للآجر وكانت محصلة ذلك وجود عدة مزايا . وقد كان الانتشار السريع للأسقف ذات أقبية التقاطعات arista والأقبية المشطوفة والأقبية الأسطوانية (الكروية) ونصف الأسطوانية والبيضاوية فى المناطق الإسلامية يرجع فى الأساس إلى كلٍّ من روما وبيزنطة . ورغم أن الآجر اقتصادى ومادة ذات مقاومة جيدة إلا أن شكله الفقير جعل البنائين يخفونه تحت طبقة من الجص – opus tectorium – أو تحت ألواح من الرخام أو اليصب ، ويمكن أن نرى مداميك زائفة من الآجر فوق مداميك عادية فى الأطلال الرومانية والبيزنطية فى ليبسيس ماجنا ، Lepcis M (ليبيا) وهذا من النماذج القديمة التى تم تقليدها فى حوائط مسجد القيروان كما نعثر عليه فى منشآت الشرق الإسلامى حيث كان من المعتاد أن توضع طبقة من الجص أو غيره على أعمال الإنشاء بالآجر والسبب إما لأخفاء الطابع غير النبيل للآجر وإما لإعطائه المزيد من الصلابة والحفاظ عليه ضد عوامل الطقس . وفى هذا المقام نجد أن الأندلس كانت المستودع العظيم لذلك البناء الذى تستخدم فيه مداميك الآجر الزائفة التى بدأت منذ العصور القديمة . ويمكن أن يكون هناك مفهومان للعبارة الشهيرة التى نطق بها يوليوس قيصر والتى تشير إلى أنه عندما دخل روما فوجدها مشيدة بالآجر فحولها إلى مدينة رخامية . ورغم أن الرخام قد فرض نفسه فقد كان هناك الآجر وراء هذه الطبقة ووراء طبقة أخرى من الجص ، كما أن العمارة البيزنطية لم تتردد أبدا فى

استخدام الآجر في بناء أبراج كاملة ، وكان الآجر فيها ظاهرا وهذا ما نلاحظه في أسوار Nicea . ومن الفن المعماري الخاص بالمنشآت العامة والسابق على العصر الإسلامي انتقلت نماذج إلى الفن الأندلسي والمغربي غير أن هذا الانتقال كان بشكل مكثف بالنسبة للفن الإسلامي في المشرق ، ومن هذه النماذج العقود ذات المفاتيح clave من الآجر المتراكب فوق بعضه بشكل أفقي حسبما نراه في غرفة التدفئة في حمامات تمجاد بالجزائر ، وفي دونجا أو باجة Beja (تونس) . ومن هذه النماذج نجد التبادل في العقود بين السنجات الحجرية وتلك الأخرى المكونة من قالب واحد من الآجر أو اثنين أو ثلاثة تتسم بأنها غير سميكة ، ونجدها في المسجد الجامع بقرطبة وكذلك في بوابة قصبة ملقة وقصبة بطليوس اللتين أقيمتا خلال الفترة بين القرنين الحادي عشر والثاني عشر ، وهناك نموذج آخر وهو تلك القباب الزائفة الناجمة عن تقريب المداميك وهذا نموذج أصيل في غرف التدفئة في الحمامات الرومانية والبيزنطية ثم انتقل إلى النوافذ وكذلك بعض المزاغل في بعض التحصينات الأندلسية خلال القرن الثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر وخاصةً في العمارة المدجنة في مقاطعة طليطلة . وتعتبر تمجاد وماردة الرومانية مدينة من الطراز الأول في استخدام الآجر .

عندما ندرس عمارة الآجر بطريقة شاملة نلاحظ الانسجام المسيطر على المنشآت التي تتسم بتنوعها وانتشارها في أصقاع مختلفة ، ومكمن هذا الانسجام هو في المبادئ الأساسية التالية : أولا : الوحدة الثقافية التي فرضتها التيارات الحضارية الكبرى في ذلك المحيط الجغرافي حيث كانت الرومانية والبيزنطية الداعمتين لهذه الوحدة التي تمت ترجمتها في عادات وميول مشتركة . ثانيا : أن مادة البناء في حد ذاتها تتسم بقدرتها على التأقلم على أبعاد محددة ومتشابهة في هذا الإطار الجغرافي الذي يمتد من شبه جزيرة أيبيريا حتى إيران مع وجود بعض التنويع . وأدى هذا إلى فرض نماذج وتقنيات متشابهة كما أسهم في توليد عناصر زخرفية مشتركة ، ومن هنا فإنه انطلاقا من أوجه التشابه أو التوازي يمكن مقارنة العناصر الزخرفية باستخدام الآجر في أخيضير Ujaidir و Toseur وبين الفن المدجن في أرغن . وانطلاقا من هذا الذي عرضناه أعتقد أن من العدل الاعتراف أن المشرق قد تقدم على المغرب في

العمارة الكاملة باستخدام الآجر وذلك لأسباب تتعلق بطبيعة الأرض والمناخ . ومن هنا فإن كلا من العـراق وإيـران وأفغانستان وشبه جـزيـرة الأناضـول ومصـر والبلقان قد عرفت جميعها عمارة الآجر بالمعنى الكامل المنبثقة من فارس الأكمندية – الساسانية – ومن منطقة ما وراء النهرين Mesopotamia . ومعروفةٌ للجميع تلك الاستمرارية بين تاج إيوان كسرى فى Ctesiphón وبين المنشآت الإسلامية التى استخدمت المادة الإنشائية نفسـها في الرقة وسـامراء وأخيضـير ومسجد ابن طولون بالقاهرة . وهناك مؤشر واضح على هذه الوحـدة (غيـر أنه هذه المرة يـأتى عن طريق التـأثيـرات) وهو العـقد المفصص البارز فى السياق الساساني العباسى حسبما نراه في Ctesiphon وسامرا وأخيضير . هناك أيضا مسـجد القيروان ومدينة الزهراء ومسـجد قرطبة . ويمكن الاعتراض بالقول بأن الأمثلة الثلاثة الأخيرة تضم عقدا مفصصا من الحجارة ، والرد على هذا الاعتراض سهل وميسـور وهو أن مسجد البـاب المردوم بطليطلة الذى أقيم خلال القرن العاشر به عقود مفصصة من الآجر .

عادةً ما نجد الشعراء والأدباء العرب يتوقفون كثيرا عند هذه المنشآت بالوصف وشطحات الخيال حيث يبدو لهم الآجر كأنه مادةٌ أسطوريةٌ صنعت من الذهب أو الفضة . ففى قصر الخورنق ، بالحيرة بالقرب من الفرات ، نجد أن الذى أنشأه بيزنطى وفيه نجد أجرا لو أزيل لتهدم القصر بالكامل ، ويمكن وصف إيوان Ctesiphón الشهير على النحو التالى : لم يتبق اليوم إلا عقد الإيوان بجانبيه وبائكته ذات القباب التى شيدت من الآجـر الكبيـر . ويشيـر أبو بكر الخطيب إلى أن المنصـور أقـام مـدينة بـغـداد فى الجانب الغربى وقام هو نفسه بوضـع أول لبنة فى البناء (قالب من الآجر) . وهناك سراى سليمان الزجـاجـى الذى أقيـم فـوق سـقفه قصـر مربع المساحة من الآجر . كما وُصفتْ قصور بها أجر من الذهب فى إيران ، وكان الآجر المستخدم في بناء قصر مدينة الزهراء من الذهب والفضة وهو ينسب إلى عصر عبد الرحمن الثالث (المقرىٌ) .

ربما كان عرب المغرب أكثر وعيا من القدماء بالنسبة إلى أن الآجر كان مـادة شديدة المقاومة وربما تفوق فى هذا على بعض أنواع الحجارة ، إضـافـةً إلى رخص

تكلفته الأمر الذى كان وراء هذا الاستخدام الشائع لهذه المادة بعد انتهاء موضة عصر الخلافة المتمثلة فى استخدام الحجارة ذات التكلفة العالية . ولقد كانت الكتل الحجرية تشكل بدرجةٍ ما رمزا للسيادة أو الإمبراطورية الأموية في المغرب ، غير أن ذلك أخذ يبتعد عن مسرح البناء فى الفترات التالية ليحل محله الآجر ، ثم نرى التكامل بين هذه المادة والجص في طليطلة خلال القرن العاشر الأمر الذى جعل الآجر يحتل المكانة الأولى . نعرف أيضا المشهد العام المتعلق بتأسيس المنارة الضخمة فى المسجد الموحدى الجامع بأشبيلية ألا وهي الخيرالدا : فقد قام المهندس المعمارى أحمد بن باسو بوضع أساسات الخيرالدا من الآجر والجص والزلط والحجارة ، وبدأ العمل باستخدام نوع من الحجارة أطلق عليه طجون Tayun وهى كتل حجرية تم خلعها من أسوار قصر ابن عبّاد . ثم توقفت الأعمال الإنشائية ، واستؤنفت بعد ذلك تحت إشراف المعلِّم علي دى غومارا الذى استخدم أجرا كان أفضل من الحجارة التى أشرنا إليها . وهذه المعلومات تفتح أمامنا فصلا مهما من فصول عمارة الآجر فى الأندلس خلال القرن الثانى عشر ؛ فكما سبق القول نجد أن القيروان قد شهدت المبانى الكبرى ذات الجدران المائلة إلى الداخل apaisada بالحجارة مع مظهر خارجى من الآجر : ففى المئذنة الكبرى لهذا المسجد نجد البناء باستخدام الآجر ، ولابد أن هذه الموضة أحدثت تأثيرها فى رباط منستير ، وكذلك في الرباط وأصبحت ذات بصمة في عمارة بنى مرين . ويوجد فى المنارة الضخمة بمسجد الرباط مداميك من الحجارة المستطيلة التي تشبه الآجر سيرا فى هذا على ما هو معهود فى القصبة وفى بوابات المدينة ، وامتد ذلك ليشمل شمالا خلال القرن الرابع عشر . وإذا ما باعدنا جانبا الأسوار والأبراج المشيدة من الطابية خلال عصرى المرابطين والموحدين لوجدنا الآجر ينتصر باعتباره مادة بناء خلال القرن الثانى عشر فى واجهات العديد من البوابات وكذلك فى الأقبية ، واستمرت هذه الموضة في العمارة الناصرية والمَرينيَّة خلال الفترة من القرن الثالث عشر حتى الخامس عشر إذ نجد نماذج في كل من فاس ومراكش وتازا وتلمسان وسبتة وبليونس والقصر الصغير وهنا أخرى موازية لها في الحمراء ، وإصلاحات فى قصبة ملقة والبوابات الأندلسية الحضرية . ومن أبرز هذه البوابات بوابة مولينوس وبوابة موكابار Mocabar

في رندة وبوابة حصن إيورا وبوابة سان اورنتو فى ربض البيازين وواجهة بوابة السلاح بالحمراء وبوابة حصن خمينا دى لافرونتيرا .

ولقد كان الآجر هو مادة البناء التي سيطرت سيطرة شبه مطلقة على مقاطعة طليطلة المدجنة فهناك أبراج طلبيرة ، وأبراج وبوابة بويترجو وأبراج وبوابات بيساجرا القديمة وبوابة الشمس ، وحصن بيس والمنسيد ، والصخرة السوداء فى مورا والبرج المعزول لحصن أوريخا وأسوار بتيافورا وأبراج وادى الحجارة وبواباتها والبرج البرانى فى حصن ألكالا القديم العربى ، وأبراج السور الأسقفى فى ألكالا دى إينارس وبواباته وحصن سان توركاث Torcaz (مدريد) وأبراج سور ماكيدا وحصن إسكالونا وحصن بوبيلا دى مونتلبان ... إلخ ، وقد تأقلم الآجر على الأسوار ذات الأبراج فى طلمنكة وأريبالو وبرغش ومادريجال دى لاس ألتاس تورس .

الآجر ومقاساته :

عندما نتصفح " كتاب ابن عبدون " نجده يتحدث عن أشبيلية القرن الحادى عشر مشيرا إلى أن أسوارها من الطابية كما أن الكمرات الرئيسية والمسننات المستخدمة كانت ذات مقاسات ثابتة ، أضف إلى ذلك أن قطع القرميد وقوالب الآجر كانت تُصنع طبقا لنماذج كانت قوالبها معلقة فى المسجد الجامع للتأكد منها . ومن هذه الإشارة الموجزة تتضح لنا الأهمية والشهرة اللتان حققهما الآجر فى المدينة خلال الفترة من القرن الحادى عشر حتى الثالث عشر .

وكنقطة انطلاق لنا فى هذا المقام نقدم مقاسات الآجر التى كانت سائدة فى العمارة الرومانية فقد كان الطوب مقاس القدمين (٦٠سم × ٦٠سم ، و ٤٥سم × ٤٥سم ، ٢٢سم × ٢٢سم) . أما بالنسبة للسُّمك فإننا نجد أنه يتراوح بين ٢سم و٣سم حتى عصر الأنطونيين (نسبة إلى القديس أنطونيوس) ثم أخذ السمك يزداد حتى وصل خلال عصر دقلديانوس وعصر الإمبراطور قسطنطين إلى ٥سم

(انظر جرثيا إى بييدُو) وكان النموذج (القالب) عبارة عن مقاس قدم (٣٠سم) .
وكانت طبقة الملاط (المونة) التى توضع فوق الآجر رقيقة جدا مثلما هى الحال فى المشرق وكذلك فى عقود المسجد الجامع بقرطبة ، وقد بدأ استخدام طبقة الملاط خلال العصر البيزنطى بدرجة عرض الآجر نفسها ، ثم انتقلت هذه الموضة إلى كل من العمارة الطليطلية والموحدية والناصرية والمدجنة بشكل عام . ففى ماردة الرومانية (حيث المسرح وجسر المياه والمُدَرَّج) نجد مقاسات الآجر على النحو التالى (٤٢×٢٨×٦سم ، ٤٢×٢٢×٦سم ، ٤٢×٣٠×٦سم ، ٤٣×٢٨×٦سم ، ٣٤×١٨×٦سم ، ٣٢×١٦×٥سم) . وقد استخدم الآجر مقاس القدمين (biperal) فى المشرق خلال العصر العباسى (٢٣×٢٢× ٧سم) وفى مدينة صنعاء (١٩×١٩×٥سم) ، ثم انتقل هذا الصنف إلى القيروان . ويقدم لنا بِيّات Pillat المقاسات التالية لقوالب الطوب المجفف بواسطة أشعة الشمس (٥٦×٢٨×١٤سم ، ٤٢×٢١×١٠سم ، ١٨×٩×٨سم ، ٤٥×٣٥×٥سم) . وكان استخدام الآجر ضئيلا للغاية فى مدينة الزهراء حيث اقتصر على بعض الجدران بالمقاسات التالية (٣٤×٢٥×٥سم ، ٣٣×٢٢×٥سم ، ٣٢×٢٢×٦سم ، ٣٣×٢١×٥سم) . وقد اقتربت هذه المقاسات كثيرا من مقاسات الآجر الرومانى فى ماردة . وحين نتحدث عن الآجر فى عصر الخلافة ،الذى لم يستخدم بطريقة منتظمة ، نجده مرصوصا بطريقة شناوى Tizon بين الكتل الحجرية المرصوصة آدية Sogas ، كما نراه أحيانا يستخدم قاعدة للكتل الحجرية رغم أن ذلك كان بشكل محدود . نستطيع أن نرى أيضا مبانى مشيدة من الكتل الحجرية بينها بعض قوالب الآجر وذلك فى الأسوار العربية فى طلبيرة وماردة وحصن تروخيو "ترجالة" . وخلال العصر القديم نجد العلاقة بين سُمك الآجر والمسافة الفاصلة المكونة من الملاط تمثل ١/١ ثم انتقلت إلى ٢/٣ واللجوء إلى هذه الأخيرة – حيث نجد أن الفاصلة أكثر سمكا من سمك الآجر – كان بغرض الاقتصاد فى الاستخدام ، وقد انتقل ذلك النموذج إلى العمارة فى الأندلس وشمال أفريقيا .

ويمكن الخروج بالنتائج التالية انطلاقا من اللوحة الموجزة المرفقة : يلاحظ أن منطقة طليطلة الواسعة الانتشار والتأثير فى كل من قشتالة وليون ، نجد أنه ابتداءً

من بناء مسجد الباب المردوم هناك قوالب أجر عرضها بنسبة ٢/٣ لطولها كما يتراوح السمك بين ٣,٥سم و ٤سم . ويبلغ أقصى طول لهذا الآجر من ٢٨سم حتى ٢٩سم ، اللهم إلا بعض الاستثناءات وقد ظهرت نسبة ٢/٣ في مدينة الزهراء حيث كانت الأطوال تتراوح بين ٢٩سم ، و٣٢سم ، و٣٤سم ، بغض النظر عن بلاطات الأرضيات التي كانت تبلغ من ٤٠سم إلى ٤٤سم لكل ضلع . وإذا ما أخذنا في الاعتبار مواد البناء المستخدمة خلال العصور القديمة التي أمكن العثور عليها من خلال عمليات التنقيب والحفائر يمكن التأكيد على أن الآجر ذا العلاقة ٢/٣ يرجع في أصوله إلى العمارة الرومانية في شبه جزيرة أيبيريا وإلى العمارة البيزنطية ، وتعتبر أمبورياس وكومبلوتوم Complutum من النماذج الكثيرة التي تزيد أطوال الآجر فيها عن ٣٢سم حيث وصلت حتى ٤٥سم .

أحيانا ما عثرنا في منطقة طليطلة – اعتبارا من القرن الرابع عشر – على آجر عربي مستورد من إقليم الأندلس ، ومن أمثلة ذلك بعض القصور المدجنة مثل قصر توردسيلّاس وقصر أستوديًا (بالنسيا) وكنيسة سان ميجل دى بيّالون أو دير لاس دوينياس بسلمنقة . ونجد أن الآجر في هذه المنشآت المذكورة يبلغ ٢٨× ١٤× ٥سم ، مع المساواة في العرض بنسبة ١/٢ أي نصف الطول . إنه الآجر المعتاد في كل من إقليم الأندلس وشمال أفريقيا انطلاقا من المنشآت الإسلامية التي ترجع إلى القرن الحادي عشر ، وقد تأكد ذلك من خلال ما هو قائم في لبلة وقصبة ملقة وقصبة شريش ومسجد المنستير (ويلبة) وجيان ورنـدة و بانيوولو دى غرناطة ، وبالمادى ميورقة وقد استمرت نسبة العرض للطول ١/٢إلا أن الوضع بالنسبة للخيرالدا كان استثنائيا وكذلك الأمر بالنسبة للبرج المدجن سان ماركوس في أشبيلية حيث كانت المقاسات ٣٩×١٥×٦سم أي أن ذلك هو الآجر الموحدى . ومن الشائع أن الآجر خلال عصر الموحدين كان يبلغ طوله بين ٣٠ سم و ٣٣سم ،أما السمك فيتراوح بين ٥سم و ٦سم ، وفي شمال أفريقيا نجد أن تلك المقاسات تضاءلت كثيرا . وخلال عصر بني مرين في المغرب نجد مقاسات الآجر تبلغ ٢٦×١٢×٤سم ، وقد استخدم قصر الحمراء الآجر الموحدى مع تنويعات طفيفة . وقد فرض الآجر الأندلسي نفسه على العمارة في أرغن

حسبما توضحه لنا اللوحة التالية : يمكن القول بصفة عامة استنادا إلى مقاسات الآجر ، بتقسيم شبه جزيرة أيبيريا إلى قسمين كبيرين : القسم الأول نجد فيه نسبة العرض إلى الطول ٢/٣ ويشمل ذلك القشتالتين وليون . أما نسبة ٢/١ فتشمل إقليم الأندلس وإكستريمادورا وأرغن وجزء من شرق الأندلس والبرتغال كما أن تسرب الآجر ذى العلاقة إلى الهضبة الشمالية وإلى أرغن يحدو بنا إلى الظن بوجود عملية استرداد الأيدى العاملة فى الأندلس ، وقد تأكد هذا أيضا من خلال بعض الملامح الأسلوبية الأشبيلية أو الغرناطية التى تظهر فى كل من قصر تورديسياس وقصر أستوديا ، ولاس دوينياس فى سلمنقة ، ووادى الحجارة ، وفى العمارة المدجنة فى أرغن بصفة عامة ، نقدم فى السطور التالية مقاسات الآجر حسب المحافظات والتى تم رفعها من مختلف أنواع المنشآت العربية والمدجنة :

غرناطة : باسا Baza – الحمامات : ٢٨×١٤×٤سم . سالوبرينيا : ٣٠×١٥×٤ و٢٨× ١٤×٤سم . وادى آش : ٢٧×١٣×٤سم . حصن بنيا ٣٠×١٥×٤سم . المنكّب : ٣٠×١٥×٥سم ، ٢٨×١٤×٤سم . غرناطة : البرج العربى الذى أجريت عليه حفائر والمجاور لبوابة بيساس : ٣٠×١٢ × ٥ ,٤سم . منارة سان خوسيه ٣٢ × ١٥×٥سم ، ٣٨×١٦×٥سم . بانيويلو : ٢٨×١٤×٤سم . جُب تروخِيُو ٢٦× ١٢×٤سم ، بوابة سان لورنثو ٣٠×١٥×٤سم . مسجد سان سلبادور ٣٠×١٥×٤سم . بوابة مونيتا ٣٠×١٥×٥سم . الروضة ٢٩×١٤×٤سم . برج البرطل ٢٨×٥ ,١٤×٦سم . برج ماتشوكا ٢٩×١٤×٤سم .

أشبيلية :

أشبيلية : الخيرالدا ٣٢×١٦×٥سم و ٣٠×١٥×٥ , ٥سم (هى عبارة عن قوالب من الآجر مصحوبة بمونة من الجص وخطوط غائرة كما أنها موضوعة بطريقة شناوى) . برج الذهب (الجزء العلوى) : ٢٨ ×١٤ ×٥ , ٤سم (عبارة عن قوالب من الآجر مغطاة

بطبقة من الجص مدهونة باللون البنى كأنها قولب) سان ماركوس ٣٩×١٥×٦سم و٢٨×١٤×٤سم . Omnium Sanctorum ٢٨×١٤×٥سم ، سلتتا كتالينا ٣٠×١٥×٤سم . بوابة حارة اليهود ٢٨×١٤×٥سم . قرمونة ٢٤×١٤×٥ (البرج) ، ٣٠×١٥×٥سم (الجسر). أستجة ٣٠×١٥×٤سم . منارة كواترو أبيتاس Cuatrohábitas فى بولواس دى لاميتاثيون . Bullullos de la M ٢٨× ١٤× ٤سم .

قرطبة :

قرطبة : المعبد اليهودى ٢٨×١٤×٤سم . حمامات شارع بيلاثكيث بوسكو ٣٠×١٥×٤سم . كاركابوى Carcabuey (الحصن : الجب) ٤٢×٢٢×٦سم . برج الكاربيو ٢٧×١٣,٥ ×٣,٥سم . برج الحنش (الحصن) ٢٨×١٣×٤سم .

ملقة :

أرشيونة : بوابة الشمس ٢٨×١٤×٤سم . جبل الفنار (الحصن) ٣٠×١٥×٤سم . قرطامة (الحصن) ٢٨×١٤×٣,٥سم . منارة أرشيث Archez ٢٧× ١٣×٤سم أنيكيرة (القصبة) ٣٠×١٥×٤ سم و ٢٧× ١٣×٣ سم . ألورا (الحصن) ٢٨ ×١٥ × ٥سم (البرج) ، ٢٩×١٥×٥سم (البوابة) . قصبة ملقة ٣٠×١٥×٥سم و٢٦× ١٣×٤ سم و ٢٣×١٥×٣,٥ سم (البوابة القديمة) ٣٥×١٨×٥ سم (بوابة كريستو) .

جيان :

جيان : الكنيسة المسجد دى لاماجدالينا ٣٠×١٥×٤سم ، مارتوس (الجب المفترض للحصن) ٣٠×١٥×٣,٥سم . شقورة (الحصن) ٢٨ × ١٤ × ٣,٥ سم .

قادش :

مدينة شنونة (الحصن) ٢٧× ١٢×٥سم . شريش (برج بوربيرا Porvera) ٢٧× ١٢,٥ ×٤,٥سم ،القصبة ٢٧× ١٢,٥×٣,٥سم . ستنيل (برج الحصن) ٢٢×١١×٣,٥سم خميناد ى لافرونتيرا (الحصن) ٢٤×١٢×٣سم (الجب) ٣٠×١٥×٥سم (البوابة) .

ويلبة :

ويلبة : كنيسة سان بدرو ٣٠×١٥×٥سم . لبلة (كنيسة سانتا ماريا والبوابات الحضرية) ٢٧×١٣×٤سم . هذا هو الآجر الخاص بالحصون العربية الكائنة فى ويلبة وعلى رأسها حصن العروسة وحصن جبل الأسد .

ألمرية :

قصبة ألمرية ٢٤×١٢×٤سم .

بطليوس :

قصبة بطليوس : ٢٦×١٣×٤ سم (بوابة التاج Capitel) ، ٢٧×١٣×٤ سم (البرج) حصن ريتا ٢٨ أو ٣٠×١٤×٤سم . مونتمولين ٢٧× ١٢,٥ × ٤,٥ سم .

قصرش :

قصرش : برج بوخاكو ٢٩×١٢×٤سم . المنزل المدجن ٢٦ × ١٢× ٥سم ، و٤٢×٣٠×٤سم . وحصن تروخيو (الجب) ٢٨×١٤×٥سم ،٢٧×١٨×٥,٣سم (البوابة)

مـونتنشـيـث (الحـصن : الجب) : ٣٠×١٥×٥سم . جـالسـتـيـو ٤٢×١٧×٦سم ، ٤١×١٥×٦سم (البـوابات) ، و ٢٩×١٨×٤ (الكنيـسـة) ، حـصن بورتثـويلو ٣٣×١٦×٦سم .

المدجّن في أرغن : ٣٠×١٥×٥ , ٤سم (كنيستا سان بدرو وسانتا ماريا دى قلعة أيوب) ٣٢×١٦×٤سم (سانتو دومنجو في دورقة) ٣٥×١٧×٥سم (سانتا ماريا دى أوتيبو) .

طليطلة :

طليطلة : مسجد الباب المردوم ٢٦×١٧×٤سم . مسجد تورنريّاس ٣٠×٢٠×٥ , ٤ سم . بوابة بيساجرا القديمة ٢٧×١٩×٣سم . قصر جاليانا ٢٧×١٩×٥ , ٣سم . برج بانيو دى لاكـابا ٢٧×١٤×٤ سم و ٢٨×١٩×٤سم . برج سـان أندرس ٢٩×١٨ × ٤سم و٤٢×٢٢×٥سم – حديث – أوكرنيا : كنيسة سان خوان : ٢٧×١٧×٤سم . ثيبويا : حصن بيّالبا : ٣٤×١٧×٥ , ٤سم . حصن بايويلو Bayuelo : ٢٩×١٨×٣سم . إسكالونا (الحصن) : ٢٤×١٢×٤سم ، ٣٢× ١٥×٤سم . إيروستى (برج الكنيسة) ٢٨×١٩×٥ , ٤ سم . يبس Yepes (الحـصن) : ٢٩×٢٠×٥ , ٣سم . طلبـيـرة (الأبراج المدجنة) : ٣٢×١٩×٣٥ , ٣ أو ٥ , ٤ سم ، ٢٩×١٨×٤ سم . ماكيدا (السور) : ٢٩×١٨×٤ سم (البوابة) . و ٣٢×٢٢×٤ (البرج) . وبالنسبة للآجر المستخدم فى مسجد الباب المردوم ومقاساته ٢٦× ١٧ ×٣ أو ٤سم فقد كان من الممكن إدخاله فى تبادل مع آجر آخر ذى مقاسات أكبر بعض الشيء فى منشآت طليطلية ترجع إلى نهاية القرن العاشر ، كما أن تلك المقاسات أمكن رصدها فى إنشاءات مدجنة ترجع إلى العصور الأولى .

مدريد :

مدريد : برج سان نيكولاس : ٣٩×١٩×٤سم . كنيسة سان بدرو ٣٩×١٩×٤سم موسـتوليس Mostoles (الكنيسة) ٢٧×١٧×٤سم . القلعة القديمة (الحصن) :

٢٨×١٥×٥ سم و ٣٤×٢٠×٥ سم . ألكالا دى إينارس ٢٧×١٨×٤,٥ سم . خيتافى Getafe (الكنيسة) ٢٩×١٨ .

وادى الحجارة :

وادى الحجارة : برج بوابة ألبار فانيث ٢٧×١٤×٤سم . كنيسة القديسة ماريا ٤٧×٢٧×٥سم . كنيسة سان خيل ٣٩×١٩×٤سم . كنيسة القديسة كلارا ٣٩×١٩×٤سم أبراج Alamin فى بيخانكى Bejanque ٢٩×١٨×٤سم . خضركى ٣٠×١٥×٥سم . الكوبيُّو ٢٠×١٨×٣سم . كوجويُّودو ٣٠×٢٢×٥,٥سم بنيافورا ٢٨×٢٠×٤سم . بريهويجا (كنيسة سان بدرو) ٣٠×١٥×٤سم .

برغش :

برغش : بوابة سان إستبان ودير لاس أويلجاس ٢٧×١٨×٥سم .

شرق الأندلس :

سيجوربى ٢٨×١٥×٣سم .

البرتغال :

يابرة : يوجد الآجر فى سور قصر كادافال Cadaval المشيد بالدبش : ٢٦ ×١٤×٦سم . مرتولة : (جب الحصن) ٣٢×١٦×٤سم .

شمال أفريقيا :

سبتة : ٢٦×١٣×٢سم ، و ٢٧× ١٣ × ٤سم (الحمامات) : ٢٧,٥ × ١٣× ٤سم (الأبراج البحرية فى مونتى أتشو) . أبراج بليونس : ٢٦×١٢×٥سم . القصر الصغير ٢٥×١٢×٤سم . تطوان ٢٦×١٢,٥ ×٤سم ، ٢٥×١٢×٤سم (بوابة زيث Riz) . تونس : قصر العباسية ٤٢×٢١×١٠,٥سم.

المشرق :

المشتى : ٢١×٢١×٦,٥سم ، ٢٨×٢٨×٦,٥سم . أخيضير ٣١×٣١×٧سم . بغداد ٤٢×٤٢×١١سم . وهى مقاسات فرضتها كل من بابل ونيبور Nippur بشأن الطوب المحروق .

الشكل الزائف (الفالصو) للآجر فى البناء :

يظهر هذا الشكل الزائف للآجر على طبقة جصية تغطى البناء الفعلى الذى اتخذ من الآجر مادته ، وقد ظهر هذا الصنف من البناء فى العمارة البيزنطية وربما فى العصر الرومانى المتأخر ، إلا أن النماذج التى وصلت إلينا من هاتين الفترتين تتسم بالقلَّة . ففى أسوار Nicea نجد أن البناء بالآجر مصحوب بطبقة من الجص ، وفى ليبسس ماجنا تم تغطية الآجر بطبقة من الجص ، كما شهدنا قبل ذلك أن أسوار القيروان بها الفجوات llagas أو طبقة المونة teudel وقد تلقت طبقة من الجص بها خطوط غائرة من شأنها أن تضفى منظرا حسنا للمنشأة وقد استشرت هذه العادة فى عمارة الآجر فى كل من إيران وأفغانستان ابتداءً من القرنين الحادى عشر والثانى عشر . وكان من المعتاد فى مثل هذه الأصقاع تغطية الآجر بطبقة من المينا المزججة ، وبالتالى يتم الحصول على عناصر زخرفية هندسية تتسم بالجمال سيرا فى ذلك على

عـادات قـديمة مـوروثة من الأخـمـينيين aqueménica ، لكننا لا نرى فى الأندلس ذلك النوع من الآجر المستخدم فى البناء والمصحوب بطبقة الميناء أو الطبقة المزججة .

استخدم الموحدون فى العمارة الأندلسية والمغربية الرصّ الزائف (الفالصو) للآجر حيث كانت المادة تبدو حمراء أما الفجوات أو مكان طبقة المونة فهي بيضاء ، ومن أبرز الأمثلة على ذلك ما نجده فى الخيرالدا بأشبيلية ،أما داخل هذا المبنى فنجد أن الجدران الساندة تحمل فوق طبقة الجص أشرطة ضيقة ذات خطوط غائرة ويبلغ سُمْك هذه الأشرطة من ٨ إلى ٩سم دون تحديد للفجوات الرأسية ، وقد ظهرت آثار ذلك النموذج فى البوابات المرابطية والموحدية في كل من مراكش ومنارة مسجد الكتبية . ويلاحظ أن القطاع (أو الطابق) الثاني في برج الذهب – الذي شيد بكامله من الآجر – يضم نمطا جميلا فى الرصّ الزائف للآجر الملون باللون البنى حيث يشمل أيضا رصا فالصو من الكتل الحجرية ترجع إلى عصر الخلافة. وربما كانت الحمراء أكبر مستودع لذلك النمط الموحدى ، وهذا ما نستشفه من الحوائط الساترة فى برج البرطل (الآجر المدهون باللون الأحمر) ، وفى قباب البوابات الحربية – (بوابة العدل وبوابة السلاح وبوابة الأرضيات السبعة وبوابة الروضة) – كما تظهر أيضا فى قصبة الحمراء (البوابة القديمة) تلك الشرطة الضيقة التى نراها داخل الخيرالدا . وحقيقة الأمر أن غرناطة يمكن أن تكون مهد الرصّ الزائف للآجر ذى اللون الأحمر ، طبقا لما نراه فى الحوائط الساندة فى بانيويلو Bañuelo (القرن الحادى عشر). وفى داخل برج ستتيل (ملقة) نجد طبقة جصية تشبه الآجر ، والحال كذلك فى الكثير من الآثار الأندلسية والتى تبرز منها البوابة الرئيسية لحصن خمينا (قادش) . وفى مرتولة هناك باب صغير بالمسجد الموحدى به رصٌ زائفٌ من الآجر . وعندما ننتقل إلى المناطق التى سادت فيها العمارة المدجنة نجد أن الأمثلة تتكاثر بشكل يزيد عن الحد . ففى واجهة القصر المدجن " قصر السيد بدرو دى أشبيلية " نرى أشرطةً ضيقةً من النوع الموحدى تعتبر تمثيلاً للحجارة . ونقدم فى السطور التالية ذلك الرصُّ الزائف للآجر المدجن : كنيسة سان ماركوس ، وبوابة حارة اليهود فى أشبيلية ، وصحن بناء أباديا Abadía (قصرش) وكنيسة سان ميجل دى بيَّالون (بلد الوليد) ، وقصر شيقوبية . وفى أرغن

نجد العديد من الكنائس المدجنة والتى تبرز منها برج القديس دومنجو فى دورقة . وفى ملقة نجد " ساجراريو " وبرج ألكالا دى إينارس وموستوليس وبيس . وقد ظل الرصُّ الزائف سائدا حتى القرن التاسع عشر وهذا ما نجده فى منازل مهمة فى أرغن وفى مقاطعة طليطلة . ومن الأمثلة الجديرة بالذكر ذلك الرصُّ الزائف من الآجر الأحمر اللون المصحوب بطبقة الملونة من اللون الأصفر فى الجزء الأسفل ببرج كنيسة أراثينا Aracena (ويلبة) وهو - أى البرج - على شاكلة المنارة الموحدية .

٧ - معماريُّون وعرِّيفو العُرَفَاء :

لا نعرف شيئا من الناحية العملية ، عن بنائى المدن والحصون الأندلسية إذا ما استثنينا المهندس المعمارى أحمد بن باسوياسو والمهندس المعمارى على دى جوميرا وهما المهندسان اللذان توليا الإشراف على عملية بناء المسجد الجامع الموحدى فى أشبيلية وعلى بناء الخيرالدا . وقد قام أولهما بالمشاركة فى بناء قصور البحيرة Buhayra وأعاد صياغة أسوار أرياض قرطبة وأقام حصونا فى مناطق الحدود ، كما اشترك مع المهندس المعمارى الملقى جح (حىٍّ) يحى - الذى ينسب له بناء جسر المياه المسمى كانيوس دى قرمونة - فى بناء حصن جبل طارق الذى أسسه المؤمن عام ١١٦٠م ، ويتحدث مؤرخو المرابطين والموحدين عن الرحلات المكوكية على جانبى المضيق التى قام بها المهندسون المعماريون والذين يمكن أن تَعدُّ منهم بعض البنائين الذين قدموا من إفريقية (تونس) وخاصةً على زمن أبى العلا بن المنصور الرجل الذى أسس برج الذهب وتحصينات الأسوار التى يوجد أحدها فى سيلفس واثنان آخران فى المهدية . وهناك المهندس الأندلسى فلك الذى شارك فى بناء الحصن المرابطى Tasghi mut وكذلك مهندس آخر مدجن من أشبيلية شارك أو أدار عملية بناء بوابات أرسينال فى ساليه Salé (١٢٦٠-١٢٧٠م) . وقد عمل عدد من المهندسين المعماريين والبنائين والنجارين الأندلسيين لحساب أبى زكريا العاهل التونسى فى بناء قصور وأسوار تلك المدينة (تونس) . كما تم تسجيل مساهمات أخرى فى تلمسان

أثناء حكم أسرة بنى زيان البربرية (القرنين الثالث عشر والرابع عشر) . وهناك حالات نادرة نجد فيها العريفين المورو قد شاركوا فى بناء حصن الكاربيو بقرطبة وفى بناء حصن سان ماركوس فى " ميناء سانتا ماريا " .

أما بالنسبة للإسهامات الخاصة بإقامة المنشآت الحربية فقد كان هناك " السخرة " ، أى القيام بإعادة بناء منشآت عامة ، وابتداءً من القرن الحادى عشر نجد ضريبة يطلق عليها " تعبيب " تستخدم لبناء المدن الرئيسية فى كل من الأندلس وألمرية وأشبيلية وقرطبة . وكان هناك إجماع أو اتفاق على أن بناء الأسوار وإصلاحها أمر يقع على عاتق الشعب مثلما هو الحال فى العصر المسيحى . ومن العناصر الضئيلة أيضا علامات الحجّارين فى أعمال قطع الأحجار خلال العصر الإسلامى ، وهى علامات كان يمكن أن تسهم فى إيضاح بعض الجوانب الجوهرية فى العمارة . غير أننا نجد الوجه الآخر للعملة – فى هذا المقام – فى قطع الأحجار خلال العصر المسيحى إذ تكثر مثل هذه العلامات ذات الطابع الماسونى حيث أمكن التعرف على بعض الرموز التى يمكن أن تكون لأيدٍ إسلامية أو مدجنة ، إننى أقصد هنا الأشكال التجمعية ذات الثمانية أطراف أو الستة أو الخمسة ، فرغم أنها قائمة فى المحاجر الأوروبية خلال العصور الوسطى وفى شمال إسبانيا فهى قائمة أيضا فى أعمال محددة ذات أصول عربية مثل جسر وادى الحجارة وبالتحديد فى ذلك الجزء الذى تم إصلاحه خلال القرنين الحادى عشر والثانى عشر ،أو فى برج " سجن ألكالا لاريال " (جيان) ، ولازلنا نرى تلك العلامات وكذلك أخرى غيرها فى منشآت حربية فى إقليم الأندلس وخاصةً فى بعض الأبراج والبوابات . وإذا ما تحدثنا عن برج الكاربيو فمن المعروف أنه شارك فى بنائه عريف مورو . وبالنسبة لمسجد حسّان بالرباط فقد قام كاييه Caillé بانتشال عدد مهم من العلامات والمفردات العربية لكنها لم تتحدث عن أخبار الحجارين أو العريفين .

كتب أوكانيا خيمنث . Ocoña J أن الإدارة الاختيارية للأعمال الإنشائية ذات الطابع الرسمى كانت تقع فى الأندلس على عاتق " صاحب البنيان " أو رئيس أعمال البناء المختص بكافة الأعمال الحكومية ، وعندما كانت الأعمال الإنشائية تجرى فى

إحدى المحافظات كان يفوض أحد القيام بإدارة الأعمال يطلق عليه " العامل " أو حاكم تلك المقاطعة . أما التفتيش على الأعمال فكان موكلا لناظرى البنيان ، ويجرى التنفيذ على يد " العرفاء البنائين " ، والعرفاء المهندسين " ، " والعرفاء الصنّاع " . ويشير ابن بشكوال إلى أنه كان هناك أعداد من الأسرى القشتاليين تمت الاستعانة بهم بدلا من المسلمين وذلك بغرض الإهانة ، والإعلاء من شأن الأسلام . وإذا ما نظرنا إلى الجوانب الزخرفية لوجدنا أن أطلال مدينة الزهراء بها العديد من العناصر الزخرفية ذات التأثيرات أو الجذور القوطية أو تلك التي ترجع إلى العصر الروماني المتأخر وهذا ما يجعلنا نقول بأن فى تلك المدينة الملكية كان يعمل خبراء من المستعربين ، وقد ظهرت على الأحجار أسماء بعض هؤلاء الخبراء مثل سعافار ومظفّر وابن أحمان وطريف ومحمد ابن سعيد والعمر زوزيق وفتان ، كما ورد اسم سعيد بن ... فى لوحة تأسيس المسجد .

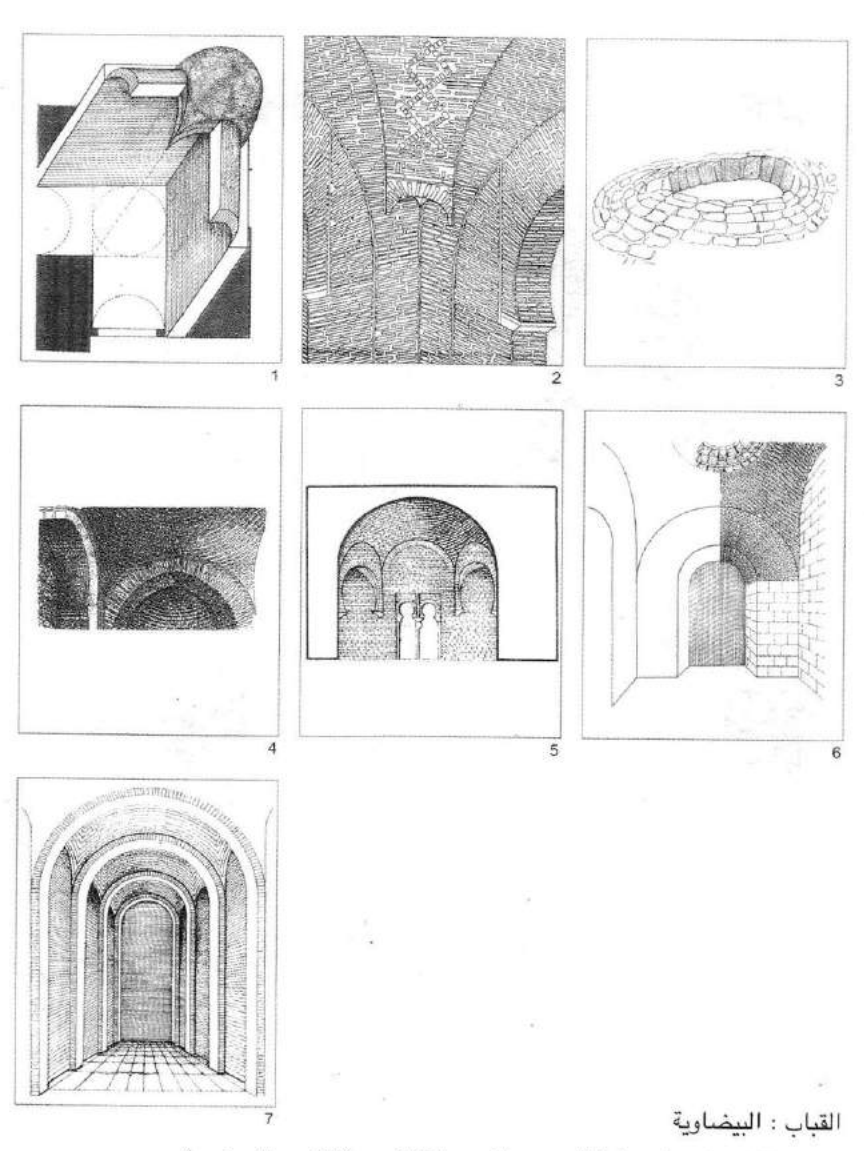
وقد سجل أوكانيا خيمنث وجود أكثر من ثلاثمائة علامة محفورة في العقود وقواعد الأعمدة والتيجان وقرمان التيجان وأبدان الأعمدة فى المسجد الجامع بقرطبة ، وهذه حالة فريدة ، ويلاحظ أن أكثر هذه العلامات تكرارا هى الهلب áncora والزوايا والعلامات المنحنية الخطوط والأشكال الأسطوانية البارزة والصليب اليونانى المصحوب بـ Thau والأشكال النجمية ذات الخمسة أو الستة أطراف والأشكال النجمية ذات الأطراف المتشابكة مع الأشكال ذات الخطوط المنحنية ... إلخ . وتعتمد عملية نسبة الأشكال النجمية ذات الخمسة أو الستة أطراف (جزئيا) إلى الأيدى العاملة الإسلامية على أنها كانت محفورة أو مرسومة على الجص (قونقة) وفى الأسقف المدجنة (كنيسة إيروستى بطليطلة) والأسقف المقبية ،المصنوعة من الخشب المدجن فى كل من قطالونيا وأرغن . هناك اللوحات وشواهد القبور والأعلام والروايات وكذلك الخزف الذى يرجع إلى عصر الخلافة ، وكلها زودتنا بأشكال نجمية ذات خمسة أطراف أو ستة وذلك رمز عربى يجب أن نأخذه فى الاعتبار . وقد عثر فى مدينة الزهراء التى عثر عليها في الحصون الأموية فى سورية وكذلك فى قطع من الحجارة فى كل من ماردة وتلمنكا . وأحيانا ما تحمل الحوائط المتهدمة والكائنة فى بعض الحصون بعض تلك الرموز . والأمر الذى يدعو إلى الانتباه بالنسبة للكتل الحجرية التى ترجع إلى

العصر الإسلامى هو عدم وجود تلك النقاط الغائرة التى نجدها فى العمارة الرومانية والبيزنطية علامةً على استخدام ماكينات الرفع .

وطبقا لما يقوله بعض المؤرخين العرب فقد كان المنبع فى بناء الأسوار والأبراج خلال عصر الخلافة إسهام مجموعات من الحجّارين أو البنائين الذين جاءوا من مناطق مختلفة مثلما هى الحال فى مدينة سالم وربما مدينة سقطان أيضا . وبالنسبة للمدينة غير المعروفة الاسم ، التى أقامها الحكم الثانى فى الجزء الغربى للثغر الأوسط ، ويفترض أنها مدينة باسكوس ، فقد شارك فى إدارة الأعمال بها أحد قادة البوليس حيث كان قد تولى الإشراف على عملية كسوة محراب المسجد الجامع بقرطبة بالرخام عام ٩٦٥م . ولابد أن هذا الإسهام أو التدخل من جانب الشخصيات الكبيرة فى قرطبة فى إدارة وتوجيه دفة الأعمال الإنشائية فى الثغور كان أمرا من الأمور المعتادة ، ولننظر مثلا الانسجام فى رص مواد البناء بطريقة آدية وشناوى فى الأسوار الأموية فى مختلف أرجاء الأندلس رغم أنها وصلتنا ولا تحمل اسم المهندس الذى تولى الإشراف عليها . وكان العتيق جعفر الذى تولى عملية توسعة المسجد الجامع فى قرطبة فى عهد الحكم الثانى ، هو صاحب العقد الصغير الكائن فى مبنى الإدارة Claustro بكاتدرائية طركونة والذى يرجع إلى عام ٩٦٠م، ومن الأمثلة القرطبية التى لا يمكن نسيانها فى هذا المقام هى خطوط مخطط البوابة الرئيسية فى حصن غورماج ، كما أن أسوار حصن كلٍّ من بلاجير وبلادى ألماتا وأوليت ... إلخ تسير فى هذا الاتجاه فى الثغر الأعلى . ويبدو أن الانسجام السائد فى الأسوار والأبراج الأموية يرجع إلى توجهات ومدراء أعمال قرطبيين تداخل معهم فيها الحجارين والتراث المحلى الموروث . وكانت عمليات تدعيم وإصلاح الحصون أو الحدود التى تتعرض للاختراقات فى الأندلس أمرا يكتسب صفة الدوام خلال العصر الأموى وازدادت عمليات تحريك الجيوش خلال عصر عبد الرحمن الثالث واستمر ذلك الوضع أثناء عهد الحكم الثانى ، وكان لذلك آثارٌ مدمرةٌ غير أنه لم تكن هناك عودةٌ مظفرةٌ إلى المدينة إلا وكانت قد تركت وراءها حصنا مشيدا أو عسكرا أو قلعة ذات أسوار وأبراج منيعة .

وخلال الحروب التي خاضها عبد الرحمن الثالث في شمال أفريقيا قام ببناء حصون في تلك الأصقاع وأرسل من أجل هذا الغرض رئيس جماعة المهندسين المعماريين التابع للخلافة والبنائين والنجارين والحفّارين والحجارين المهرة والحصّارين estereros ولم يرد ذكر المكان الذي جاء منه هؤلاء المتخصصين الذين يفترض أنهم كانوا من قرطبة ومن المقاطعات الواقعة على الحدود . ويحدثنا ابن عذاري عن عملية إعادة بناء مدينة سالم عام ٩٤٦م مشيرا إلى أنه تم تحبيش جماعة من البنائين من مختلف مناطق الحدود . وهنا لا يمكن أن نتجاهل أو ننسب للصدفة وجود حصون متباعدة مثل حصن تروخيو وحصن سادايا ورغم ذلك فهي متطابقة في المخطط المربع والبوابة بين برج في الزاوية وبرج أخر بعيد عن مركز السور ، أو وجود العقد الحدوي المزدوج بحيث يكون العلوي بارزا وهذا ما نجده في بوابة ماكيدا ، ويتكرر كذلك في الجسور الخلافية في قرطبة . وقد أضحى جليا ذلك التأثير الفني القرطبي وتجلى ذلك في مسجد الباب المردوم بطليطلة وفي مسجد أخر في تطيلة (المسجد الجامع) . ويبدو من المؤكد أنه خلال القرنين التاسع والعاشر كان يوجد في الأندلس ثلاث مدارس تضم البنائين أو القائمين على أعمال البناء أولاها : المدرسة القرطبية التي أحدثت تأثيرها على الثغر الأوسط أو على المركز وعلى سبتة . وثانيها : تلك التي توجد في الجزء الغربي ابتداءً من طلبيرة وباسكوس حتى يابرة وباجة وهي ذات تأثيرات محلية رومانية . أما الثالثة : فهي التي توجد في الثغر الأعلى وربما كانت تحمل تأثيرات خلافية أكثر من كونها تأثيرات ترجع إلى عصر الإمارة ويتمثل ذلك في حصن بلاجير ، لكن نجهل مسلك الأمراء والخلفاء الأمويين بشأن شرق الأندلس حيث تم تجاهل حصونه وأصبحت عمليات البناء والإصلاح هناك تقع على عاتق أهل المكان الذين اعتادوا على استخدام الطابية والدبش ، اللهم إلا بلدة ألبونت ذات البرج المشيد من الكتل الحجرية الأموية الجيدة ومعه جزء من السور . أما فيما يتعلق بالثغر الأعلى فإن المثلث والكتل الحجرية المرصوصة على شكل مخدات على الطريقة الرومانية يعودان بمدرسة محلية إلى الوجود ساهمت في خدمة الأمراء والخلفاء في قرطبة دون أن تترك هامشا تدخل فيه أعمال محلية أو ذات طبيعة إقليمية كما هي الحال بالنسبة لبني قصي و Tuyibíes .

وتكاد كتب التاريخ تصمت عن مسلك الحكام المسلمين إزاء منشآتهم العظيمة التى شيدوها أى ساعدوا على إنشائها ، حيث لا يلاحظ إلا بعض الإعجاب على استحياء خلال العصر الموحدى والذى يشير بشكل شبه دائم إلى السلاطين الثلاثة الأول ؛ فقد كانوا يقومون بالتفتيش على الأعمال الضخمة التى يأمرون بها مثل المسجد الجامع فى أشبيلية وحصن جبل طارق وحصن الفرج ، وساروا فى هذا على نهج من أسسوا المهدية فى إفريقية الذين استباحوا لأنفسهم مخطط المدينة .



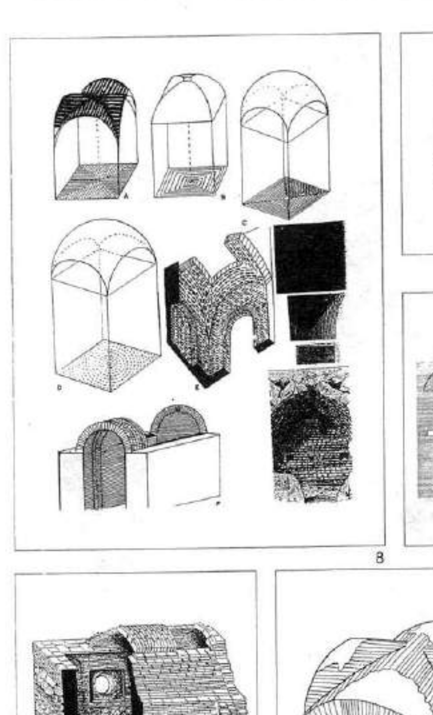
القباب : البيضاوية

١ – بوابة بيساس (غرناطة). ٢ – بوابة البحر (القصر الصغير).

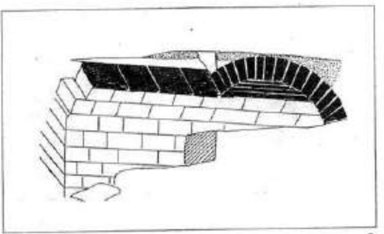
٣ – الباب القبلى . رباط تيط. ٤ – تطوان : بوابة ميكسوار.

٥ – برج الكاربيو (قرطبة). ٦ – حصن برج الحنش (قرطبة).

٧ – دهليز من القباب قابل للتطبيق على الأجباب التى ترجع إلى العصور الوسطى.



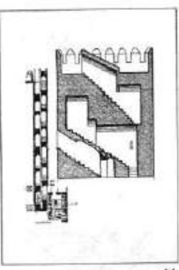
8



9



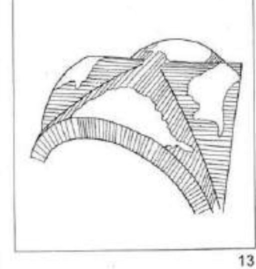
10



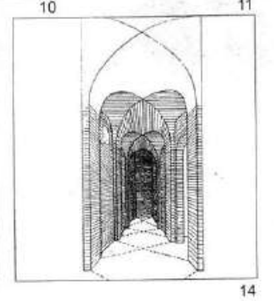
11



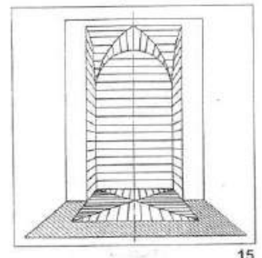
12



13



14



15

القباب : النصف أسطوانية وقباب مناطق التقاطع.

٨ - نظرية القبـاب (**A** قبـاب مناطق التقـاطع، **B** المشطوفة **D, C** البيضاوية، **E** البيضاوية، **F** نصف الأسطوانية، **G** الإيرانية.

٩ - منارة مسجد حسان بالرباط.

١٠ - برج الكاربيو.

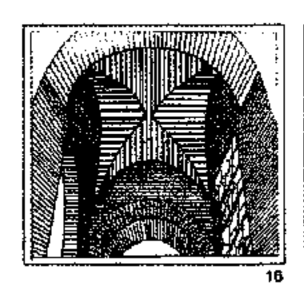
١١ - برج محمد - الحمراء.

١٢ - كنيسة أوكانيا المدجنة (طليطلة) ق ١٣ .

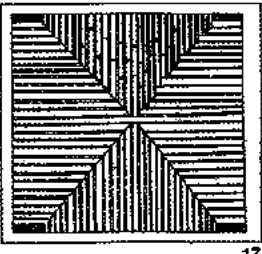
١٣ - حمامات بنى مرينى فى سبتة.

١٤ - الخيرالدا فى أشبيلية.

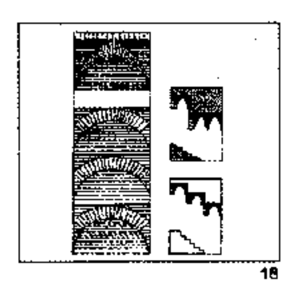
١٥ - نظرية قباب مناطق التقاطع (تورس بالباس).



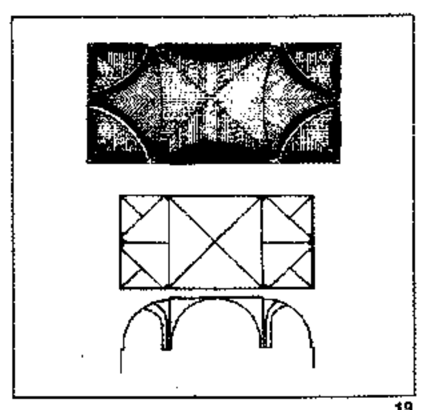
16



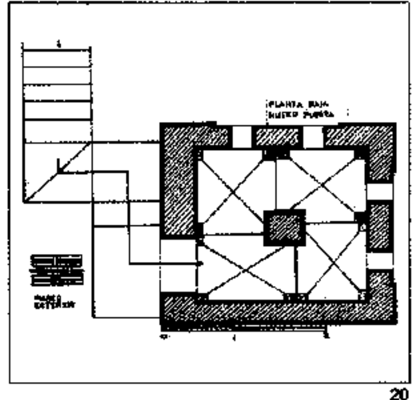
17



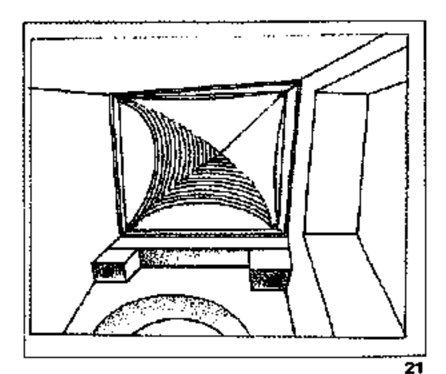
18



19



20



21

القباب : قباب مناطق التقاطع :

١٦ – مدجنة : كنيسة سان ماركوس .

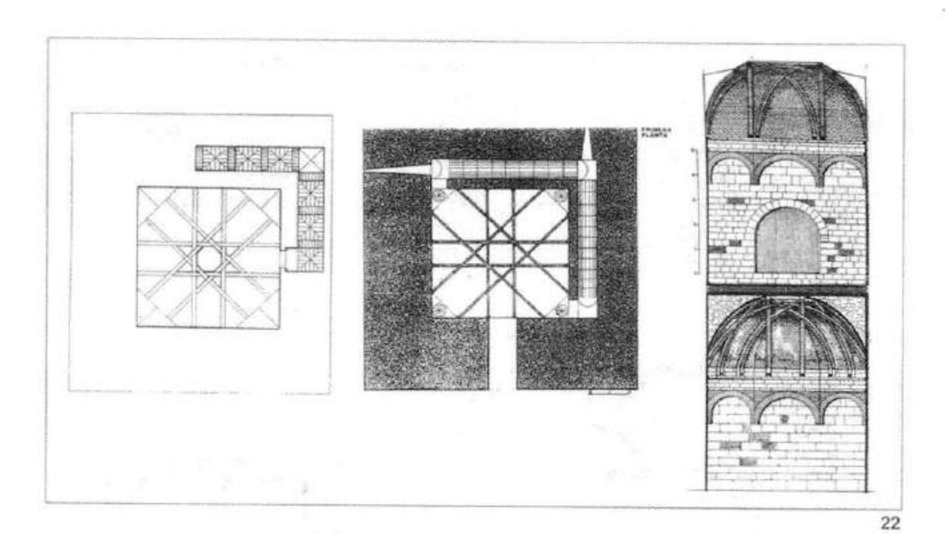
١٧ – رسم عام عربى ومدجن .

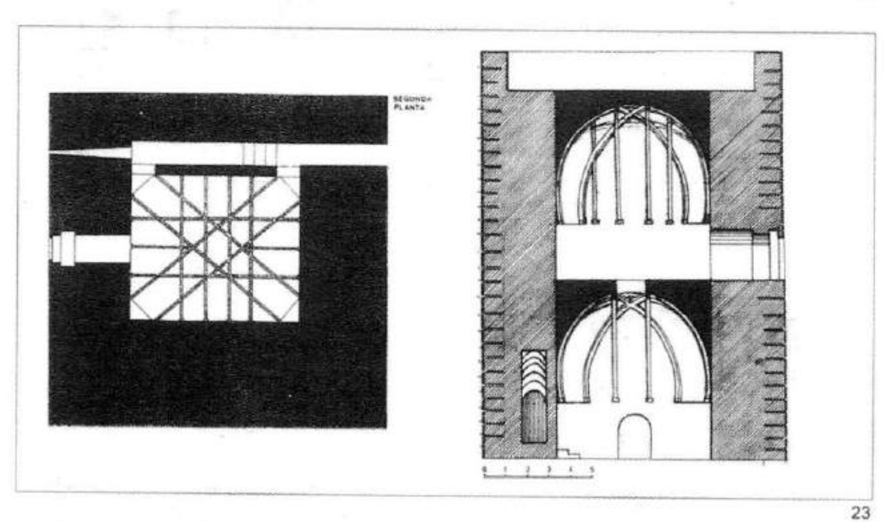
١٨ – الخيرالدا بأشبيلية وبرج ستنيل (ملقة) .

١٩ – بوابة العدل – الحمراء .

٢٠ – منارة سان سباستيان .

٢١ – البرج المدجن فى أشبيلية .

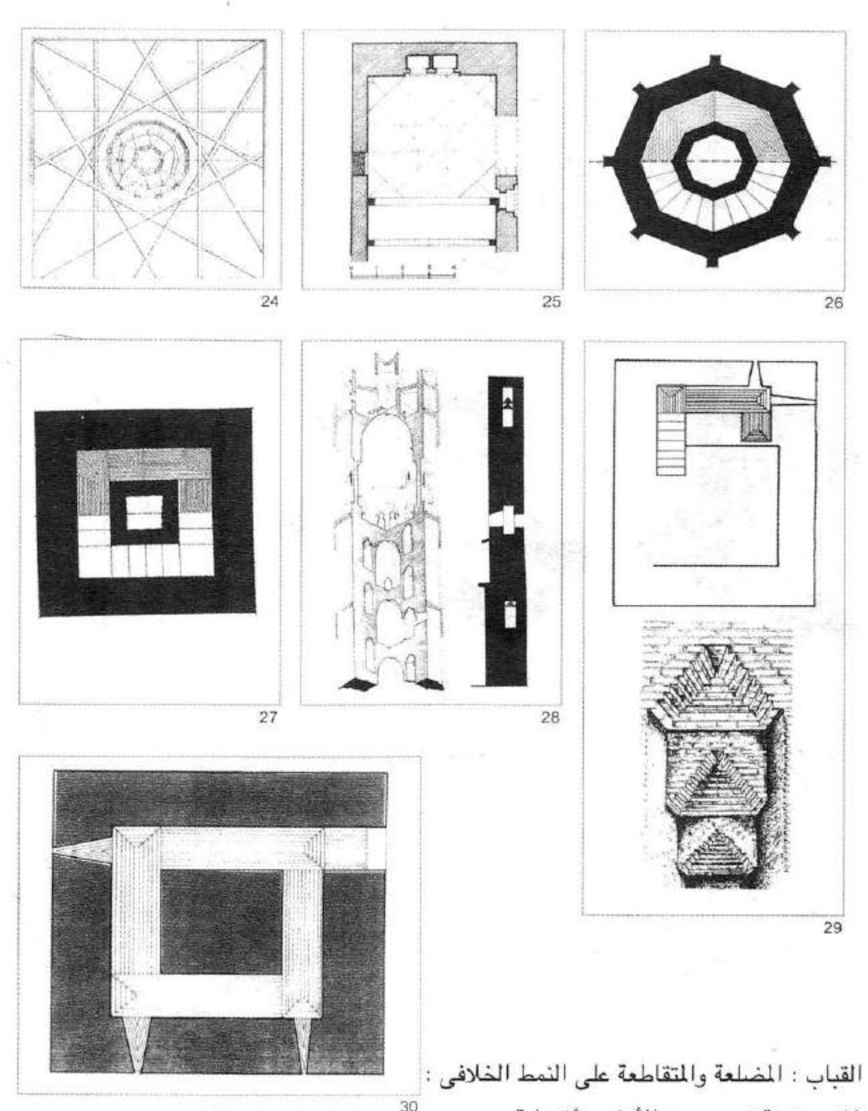




القباب : المضلعة المتقاطعة من النوع الموروث عن الخلافة الأموية :

٢٢ – برج السجن . ألكالا لاريال (جيال) .

٢٣ – برج بيينا . مسقطان أفقيان ومسقط رأسى (٢٢ – مدجن ٢٣ – موحدى أما ما يوجد فى مركز المربع رقم ٢٢ فهو من بيينا) .



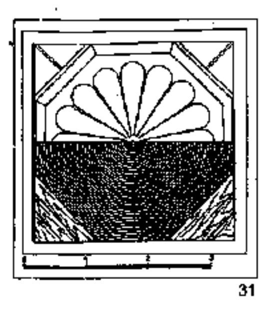
القباب : المضلعة والمتقاطعة على النمط الخلافى :

٢٤ – غرفة فى صحن الأعلام بأشبيلية .

٢٥ – مصلى أسونثيون . لاس أويلجاس (برغش) قباب فالصو من الآجر الموضوع بطريقة تدريجية .

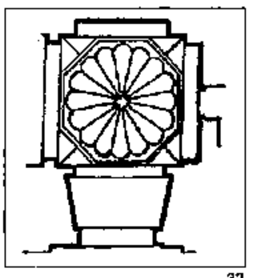
٢٦ ، ٢٧ ، ٢٨ – أبراج مدجنة فى أرغن (إنيجث ألمش) .

٢٩ ، ٣٠ – مدجن طليطلى برج الأجراس والأبراج الحربية .

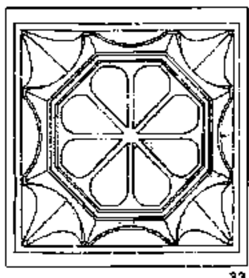


31

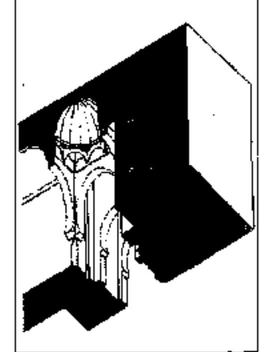




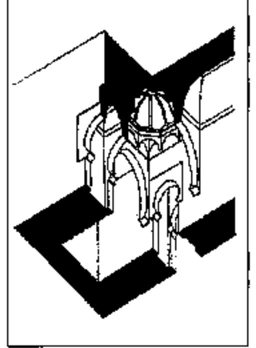
32



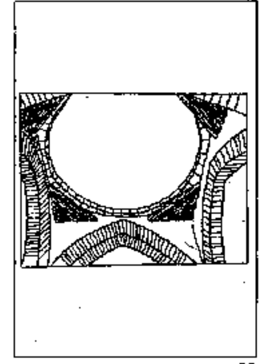
33



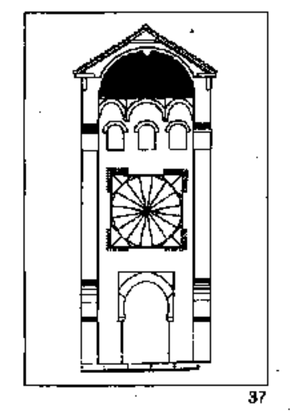
34



35



36



37

القباب : ذات الفصوص :

٣١ – منارة حسان بالرباط .

٣٢ – باب الرواح .

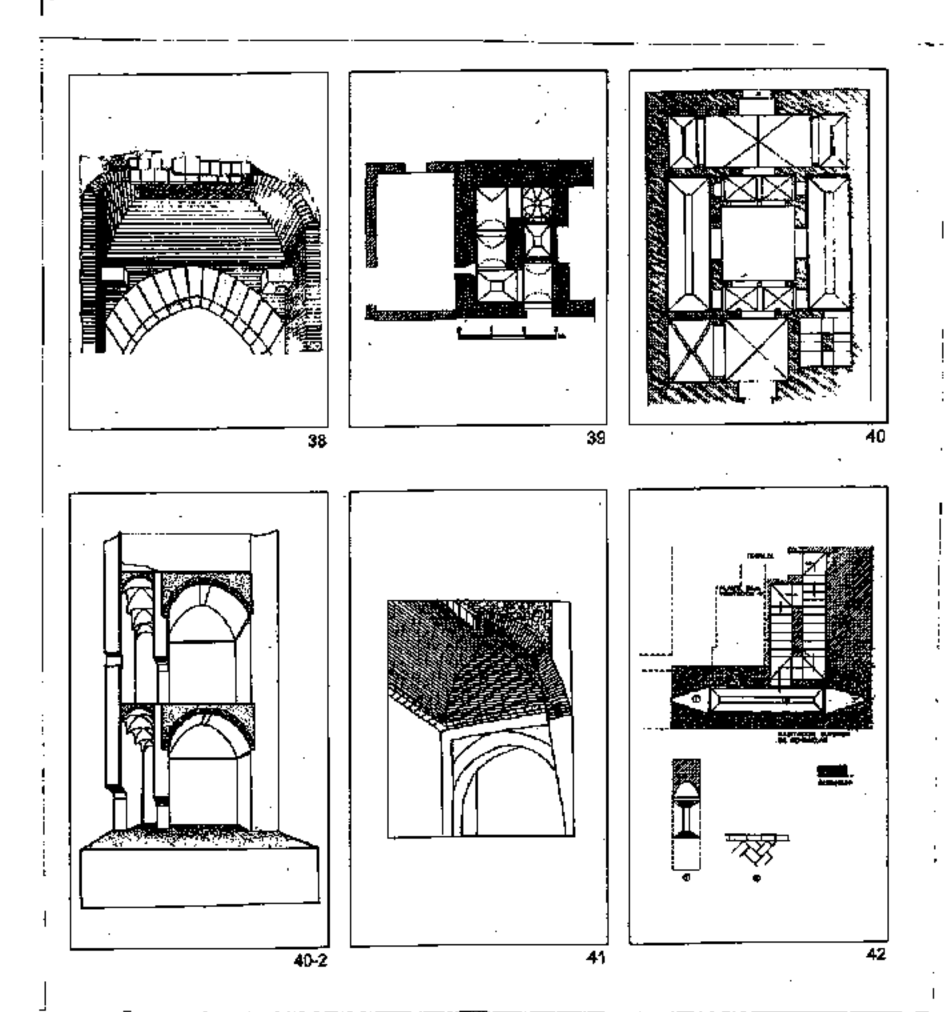
٣٣ – بوابة السلاح (الحمراء) .

٣٤ – بوابة السلاح (الحمراء) .

٣٥ – بوابة السلاح (الحمراء) .

٣٦ – باب ألو (الرباط) .

٣٧ – بوابة الروضة (الحمراء) .



القباب : المسطحة من أعلى de Espejo :

٣٨ – بوابة حصن ألورا .

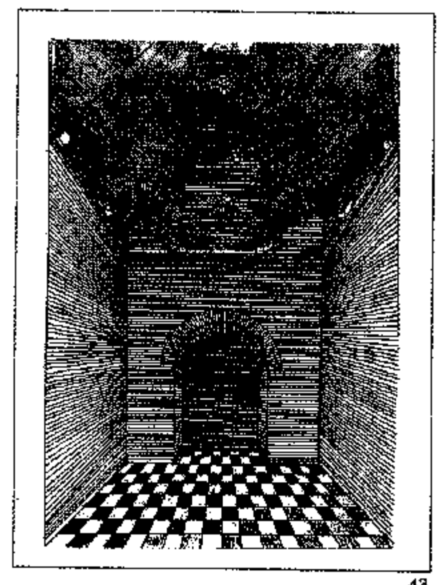
٣٩ – برج البرطل (الحمراء) .

٤٠ – برج الأميرات (الحمراء) .

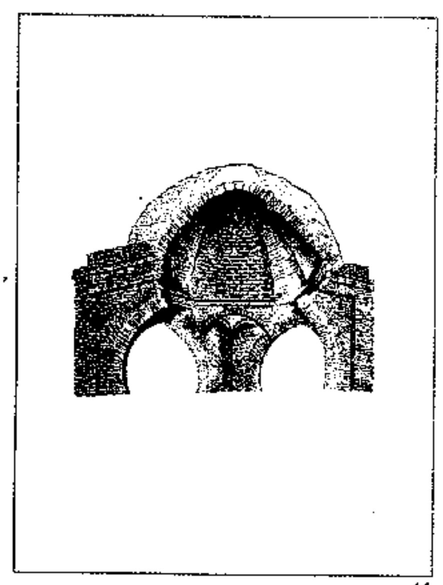
٤٠ – ٢ البرج الحربي Belyunes (سبتة) .

٤١ – في منزل في تلمسان .

٤٢ – برج القنديل (الحمراء) .

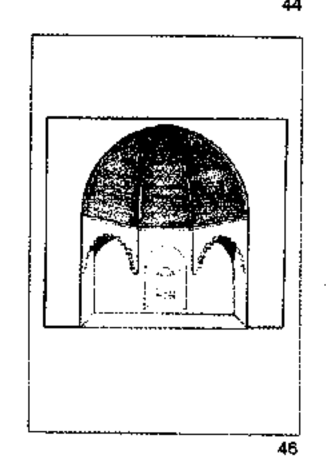


43



44

45



46

القباب المشطوفة :

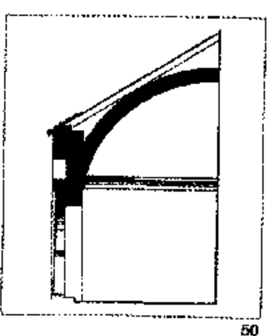
٤٣ - البرج الحربى فى قصر أشبيلية (قرمونة) .

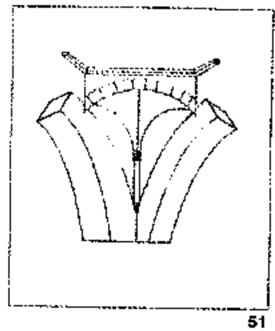
٤٤ - القبة المرينية ببرج بفاس .

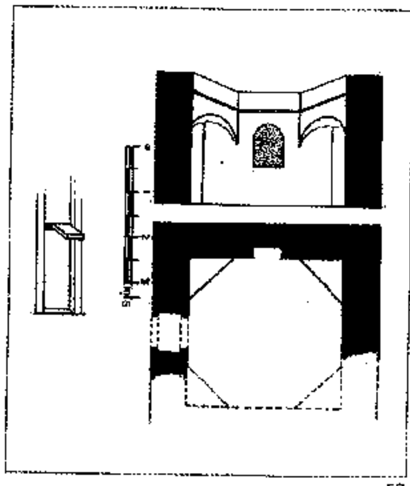
٤٥ - برج الأسيرة - الحمراء .

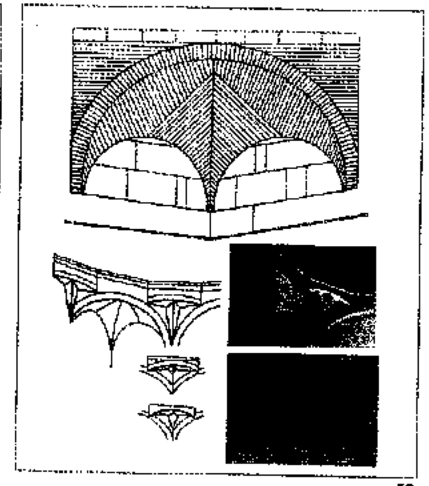
٤٦ - برج الكاربيو - قرطبة .

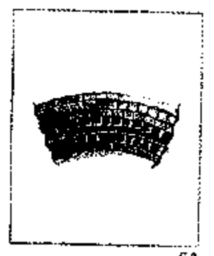

49

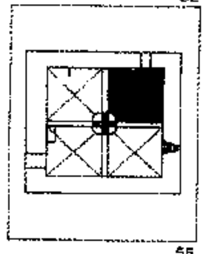

50


51


52


53


54


55

قباب متنوعة :

٤٩ – القبة الفرن . برج حصن كوجوبّودو (وادى الحجارة) .

٥٠ – القبة البرتقالة – مصلى سان سباستيان – غرناطة .

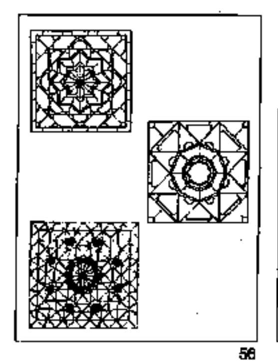
٥١ – منطقة انتقال موحدية فى باب الروّاح – الرباط .

٥٢ – مرابطو بليونس – سبتة .

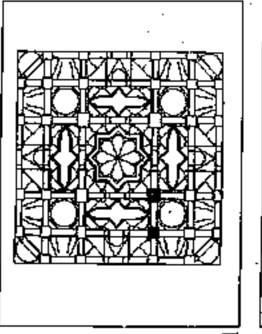
٥٣ – مناطق انتقال على قباب مناطق التقاطع من النمط العربى وتأثير ذلك على الفن المدجن .

٥٤ – سقف مدرّج . بوابة الشمس . طليطلة .

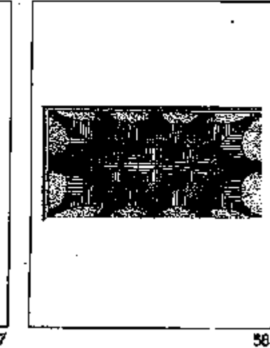
٥٥ – البرج العربى فى أليدو – مرسية .



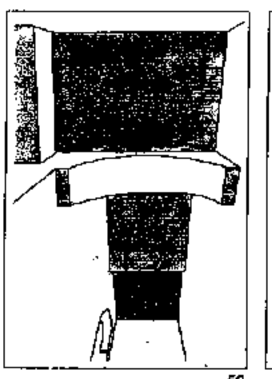
56



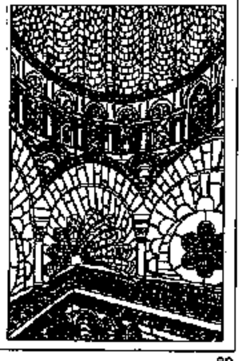
57



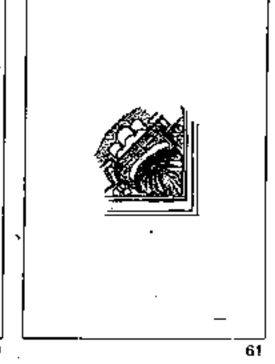
58



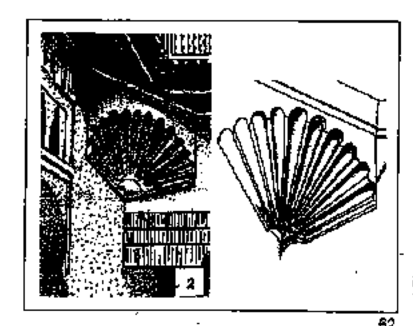
59



60



61



62

قباب متنوعة :

٥٦ – قباب المقربصات . لاس أويلجاس في برغش والبرطل بالحمراء .

٥٧ – كنيسة سان أندرس – طليطلة .

٥٨ – قباب مناطق تقاطع متصلة ببعضها وأربطة معلقة . برج الأميرات . الحمراء .

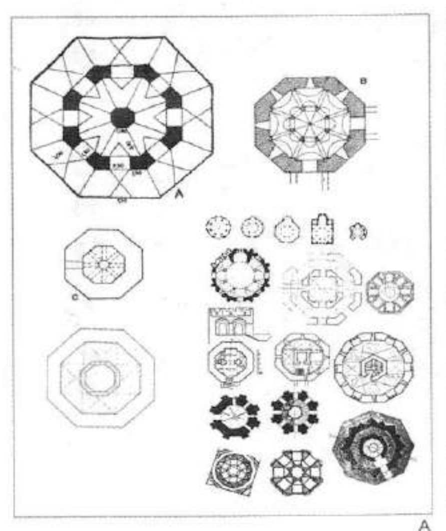
٥٩ – سقف منارت وأبراج مدجنة قديمة : بالحجارة مثل منارة سان خوسيه – غرناطة ، بالخشب : برج سان نيكولاس – مدريد .

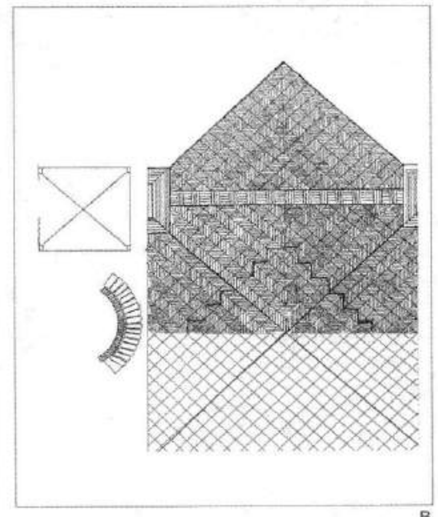
مناطق انتقال مفصصة :

٦٠ – مسجد القيروان (مارسية) .

٦١ – مسجد قرطبة .

٦٢ – نمط تطواني ، ورابطة في بلدة لبيي - ويلبة .





A B

القباب :

A : عمليات اتصال معمارى بين قباب مختلفة فى الأبراج المتعددة الأضلاع العربية والمدجنة ، اعتمادا على نماذج رومانية وبيزنطية .

B : نمط لقبة منطقة التقاطع المشيدة من الآجر الموضوع على شكل سنبلة، النموذج التونسى .



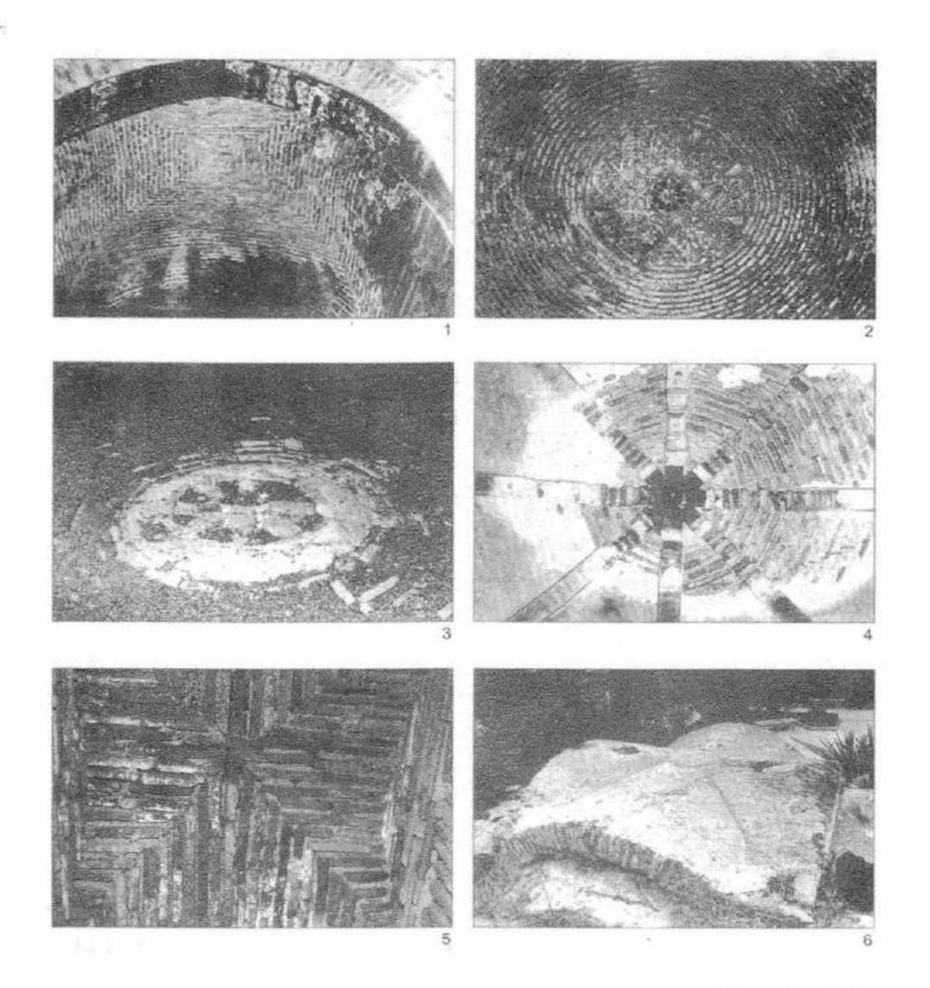
القباب : ١ ، ٢ - القباب نصف الأسطوانية . برج الحمراء فى إسنبتابرّوس . النطاق الثانى فى البرج الموحدى - بطليوس .

٣ - قبة مدرّجة : البرج المشطوف (المنكسر) - الحمراء .

٤ - قبة مدرّجة : المدجن الطليطلى .

٥ - قبة بيضاوية فى برج حصن لوك (قرطبة ق . ١٢ ، ١٣) .

٦ - قبة بيضاوية في الباب القبلى - رباط تيط - المغرب ق ١١ ، ١٢ .



القباب البيضاوية :

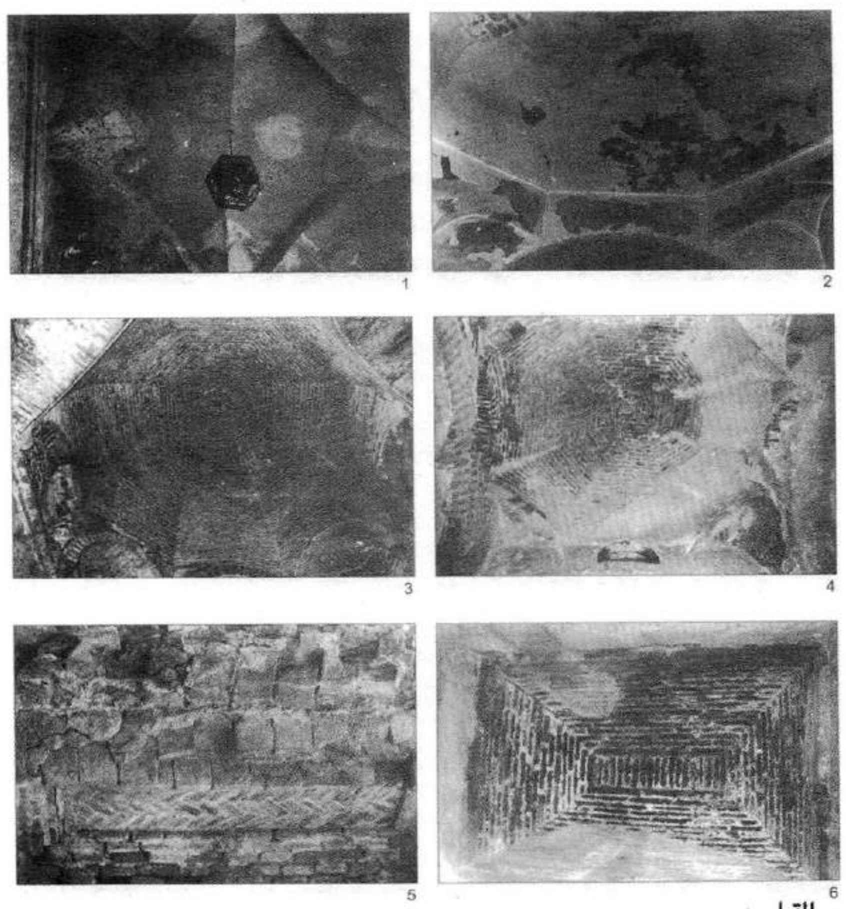
١ – برج أليدو (مرسية) الطابق العلوى وبه ترميمات مسيحية .

٢ – بوابة حصن الفنار (ملقة) ق ١٤ .

٣ . ٤ – برج الكاربيو (قرطبة) القبة البيضاوية ذات الأضلاع فى الطابق الثانى . المنكب والباطن . ق ١٤ .

٥ – بوابة كريستو . قصبة ملقة ق ١٤ .

٦ – حمامات سبتة ق ١٢ ، ١٣ .



القباب :

١ – قبة مناطق التقاطع فى باب الدكاكين (فاس) .

٢ – قبة بيضاوية مشطوفة – برج التكريم – قصبة الحمراء .

قباب مشطوفة :

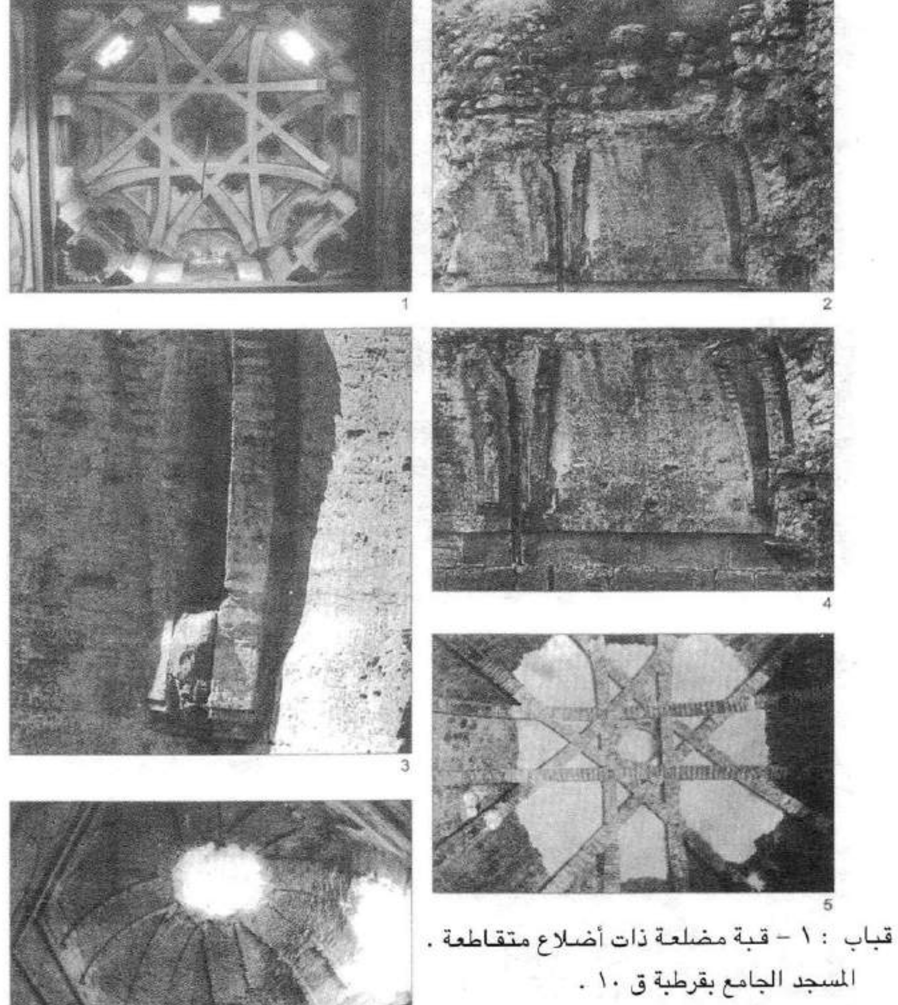
٣ – برج قصر أشبيلية – قرمونة ق ١٢ ، ١٣ .

٤ – برج التكريم بقصبة – الحمراء . ق ١٣ .

قباب مسطحة espejo :

٥ – بوابة حصن ألورا (ملقة) ق ١٢ ، ١٣ .

٦ – قصبة الحمراء . ق ١٣ ، ١٤ .

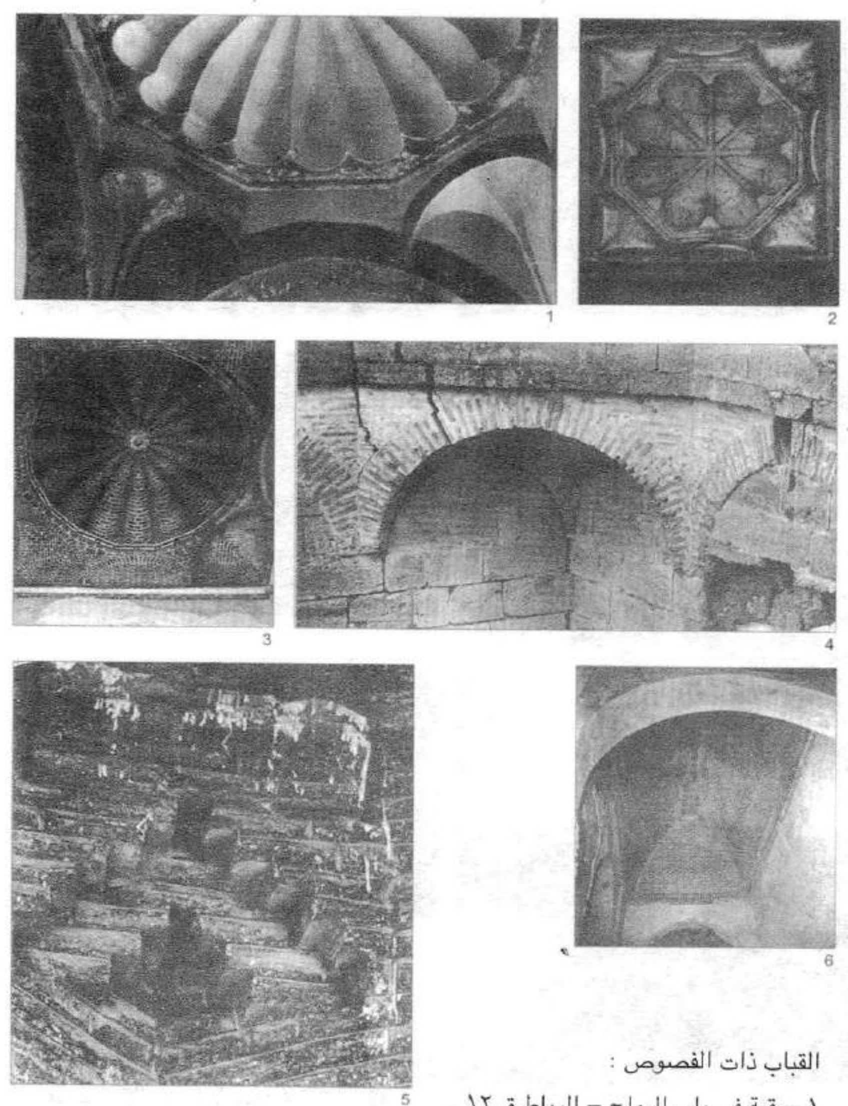


قباب : ١ – قبة مضلعة ذات أضلاع متقاطعة . المسجد الجامع بقرطبة ق ١٠ .

٢ ، ٣ ، ٤ – قبة مضلعة ذات أضلاع متقاطعة برج السجن فى ألكالا لاريال (جيان) ق ١٣ ، ١٤ .

٥ – برج حصن بينا (أليكانتى) ق ١١ ، ١٢ .

٦ – الطابق السفلى فى برج السجن . ألكالا لاريال (جيان) .



القباب ذات الفصوص :

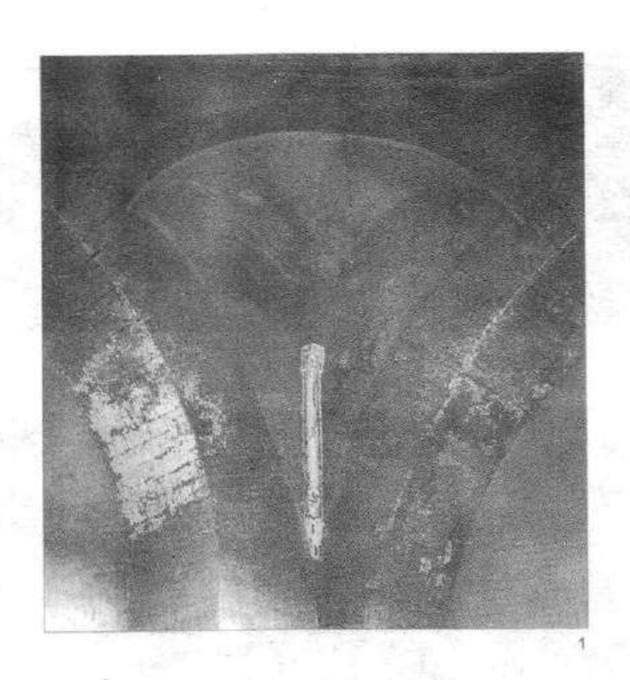
١ – قبة فى باب الرواح – الرباط ق ١٢ .

٢ ، ٣ – قبة فى بوابة السلاح – غرناطة ق ١٣ ،١٤ .

٤ – منطقة انتقال عبارة عن قبة تقاطع . برج السجن فى ألكالا لاريال (جيان) .

٥ – منطقة انتقال عبارة عن قبة تقاطع . برج القديس دومنجو (دروقة) ق ١٢ ، ١٣ .

٦ – قبة مسطحة . بوابة السلاح – الحمراء ق ١٤ .

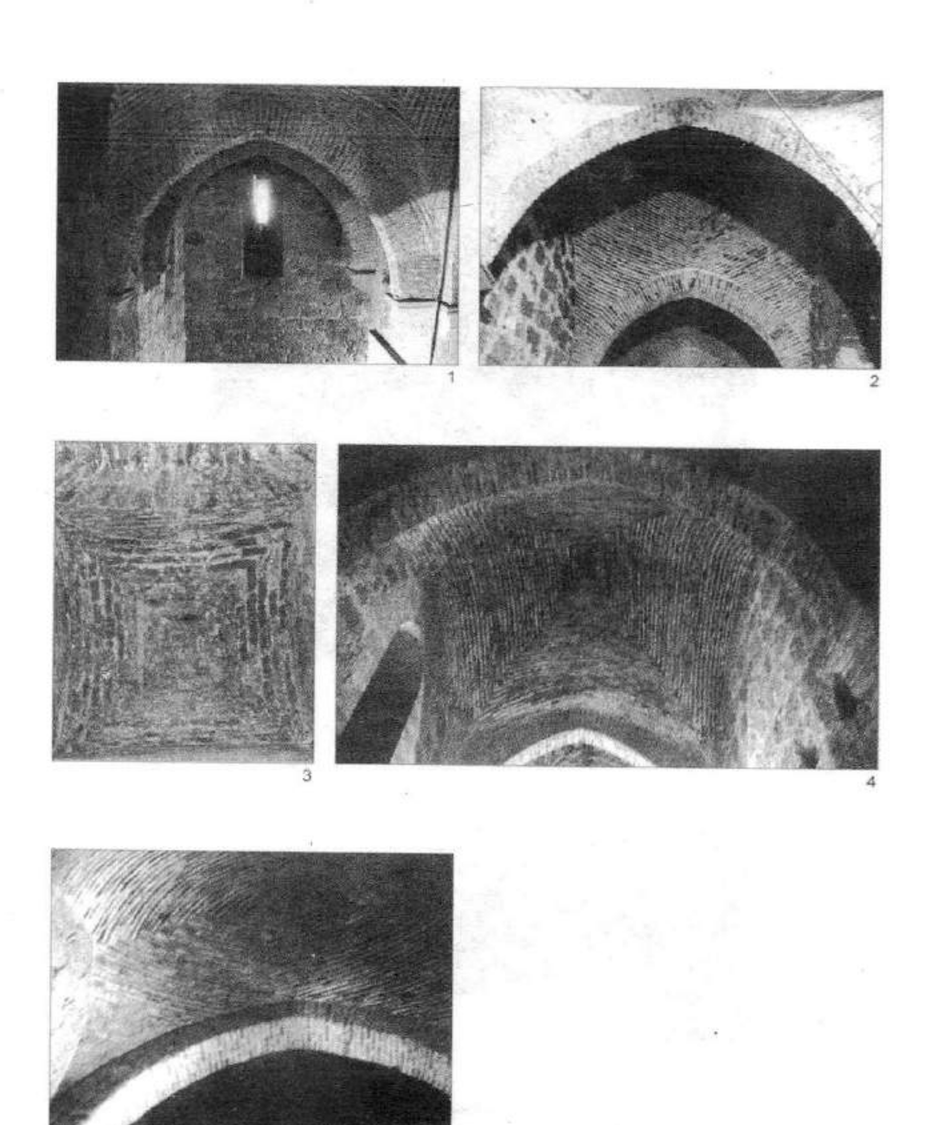


1

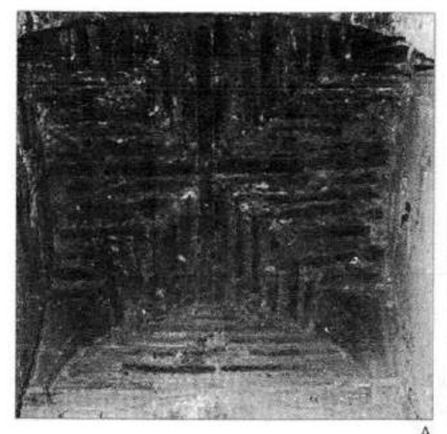


2

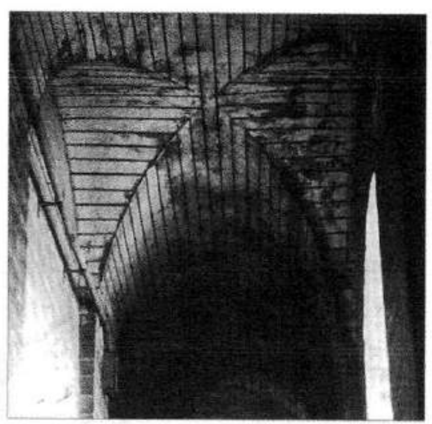
القباب : (١) منطقة انتقال على شكل فيه تقاطعات فى باب الرواح – الرباط .
(٢) قبة تقاطعات فى بوابة البحر بالقصر الصغير ق ١٢ ، ١٣ .



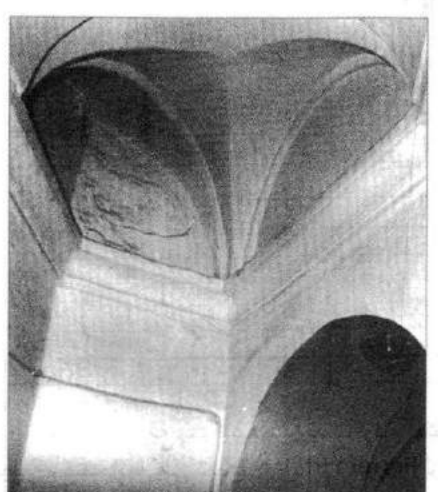
قباب ١ ، ٢ ، ٣ – قباب بيضاوية مشطوفة ، برج ألفونسينا فى لورقة ق ١٣ .
٤ ، ٥ – برج ألفونسينا فى حصن لورقة .



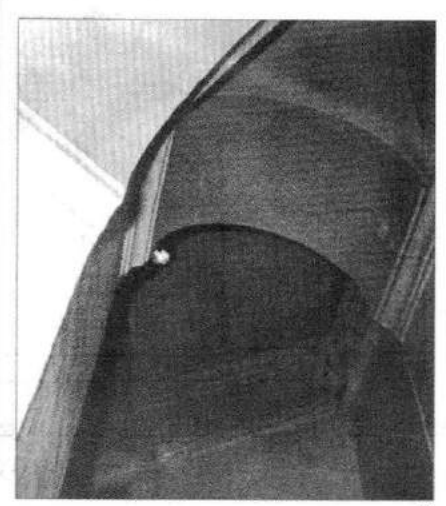
A



B



C



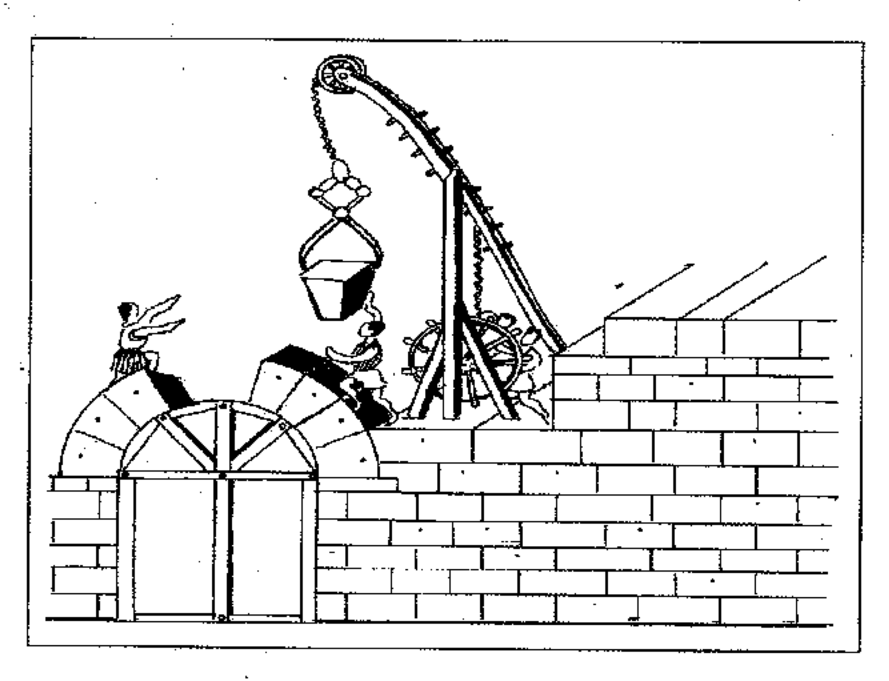
D

القباب : قباب مناطق تقاطع .

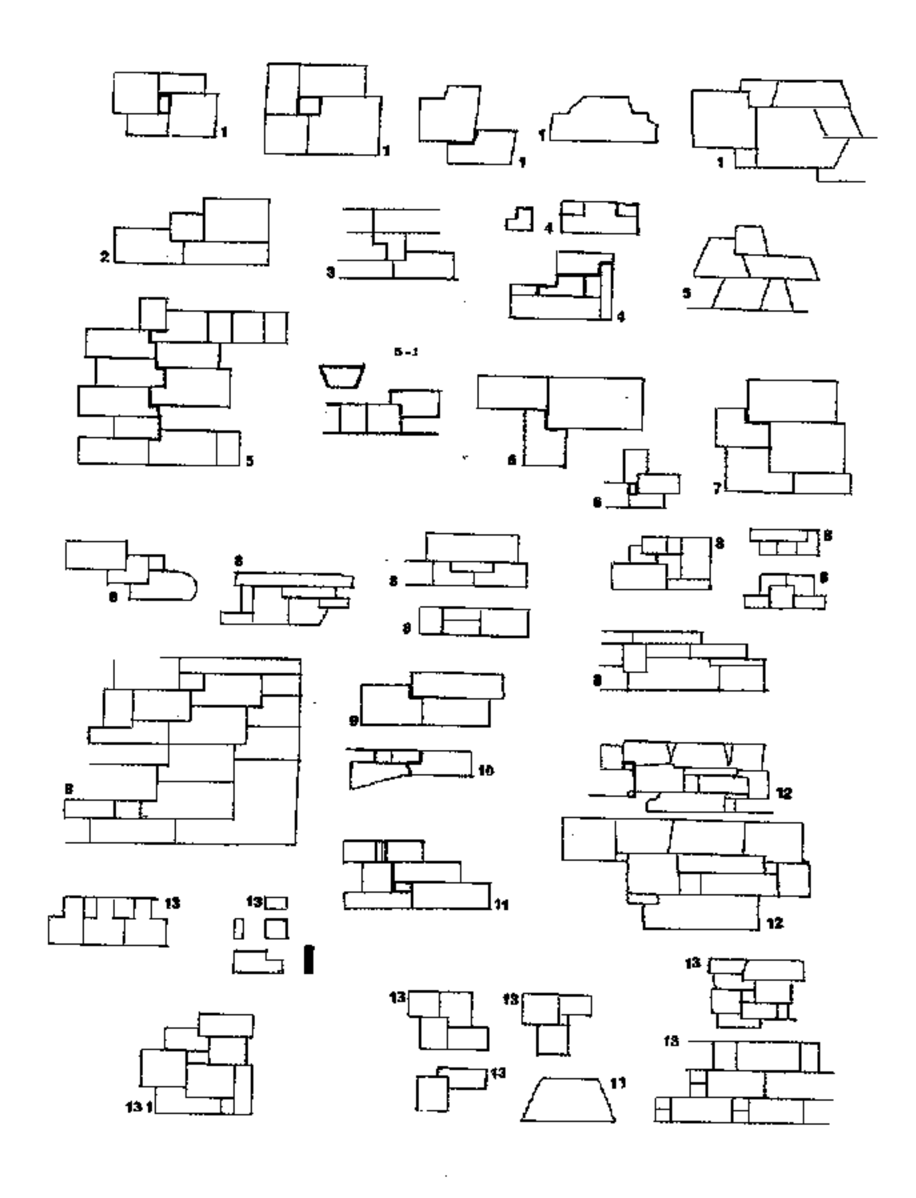
A برج الكاربيو (قرطبة) ق١٤ .

B الخيرالدا (أشبيلية) .

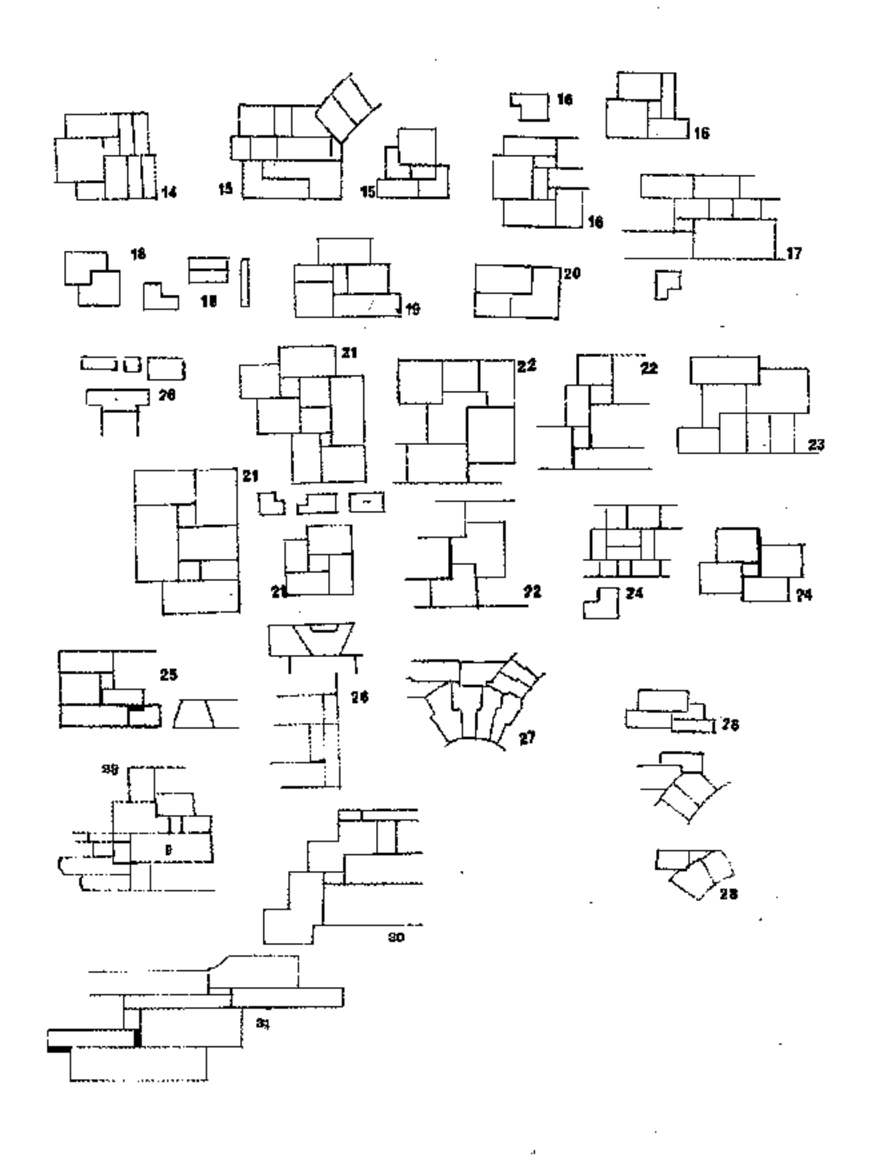
C - D برج الذهب (أشبيلية) .



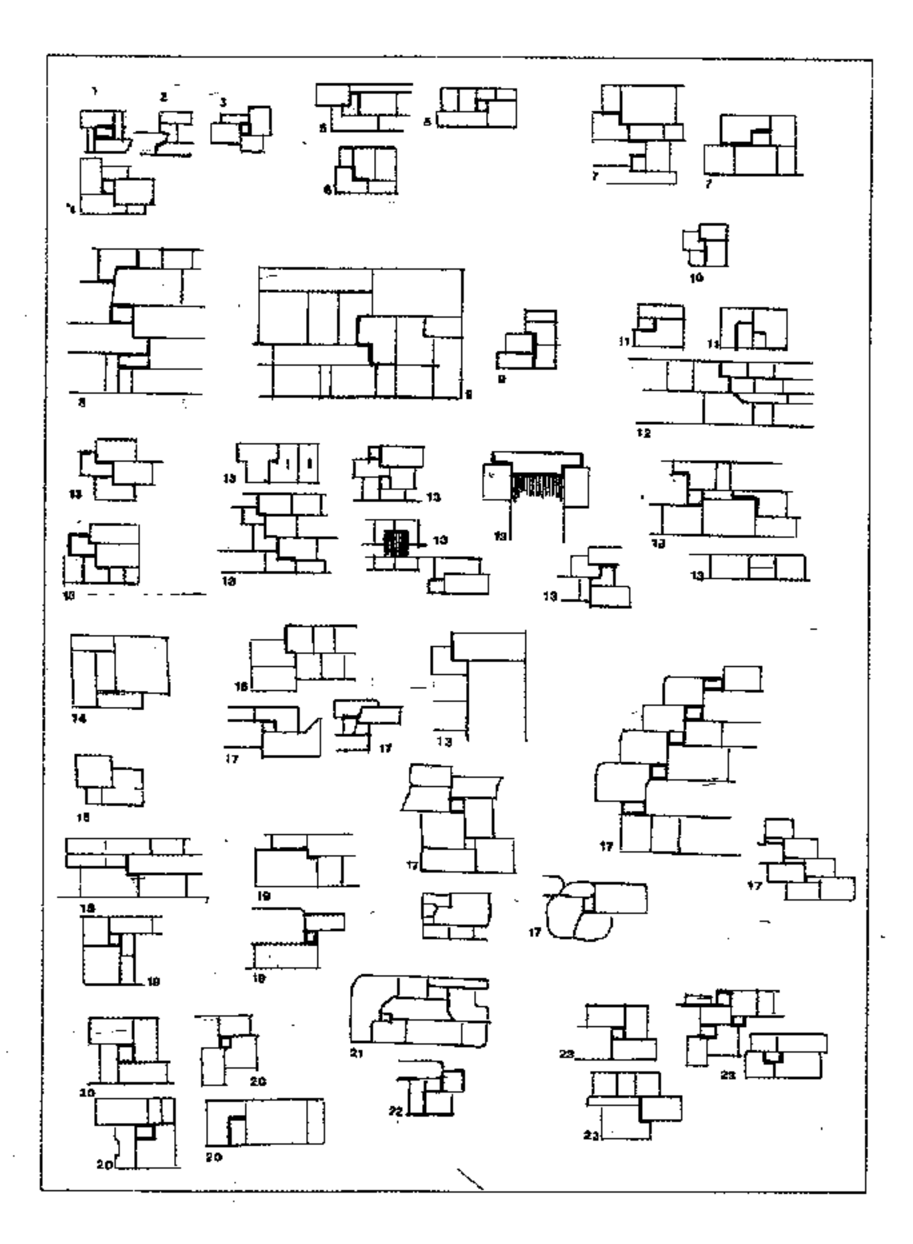
الكتل الحجرية : فرضية تبين عملية رفع الكتل الحجرية الكبيرة خلال العصر الرومانى – كتل حجرية مسطحاتها على نمطية **Ferrei Firtifice** لرفعها .



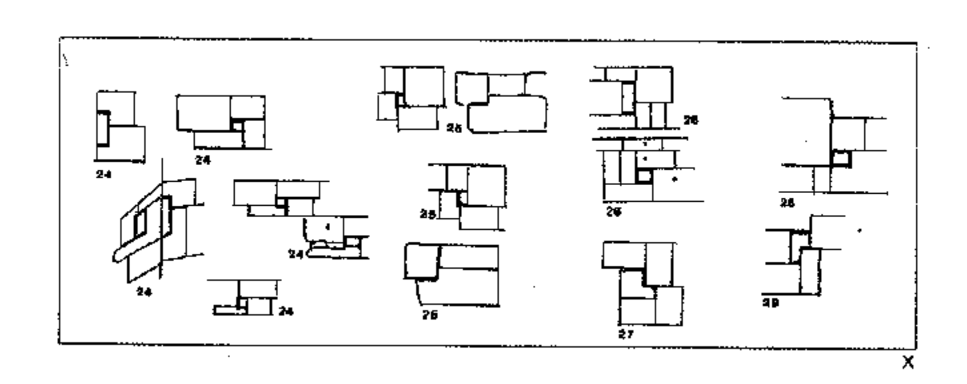
اللوحة A : الكتل الحجرية: خلال العصور القديمة – الكتل المكورة .

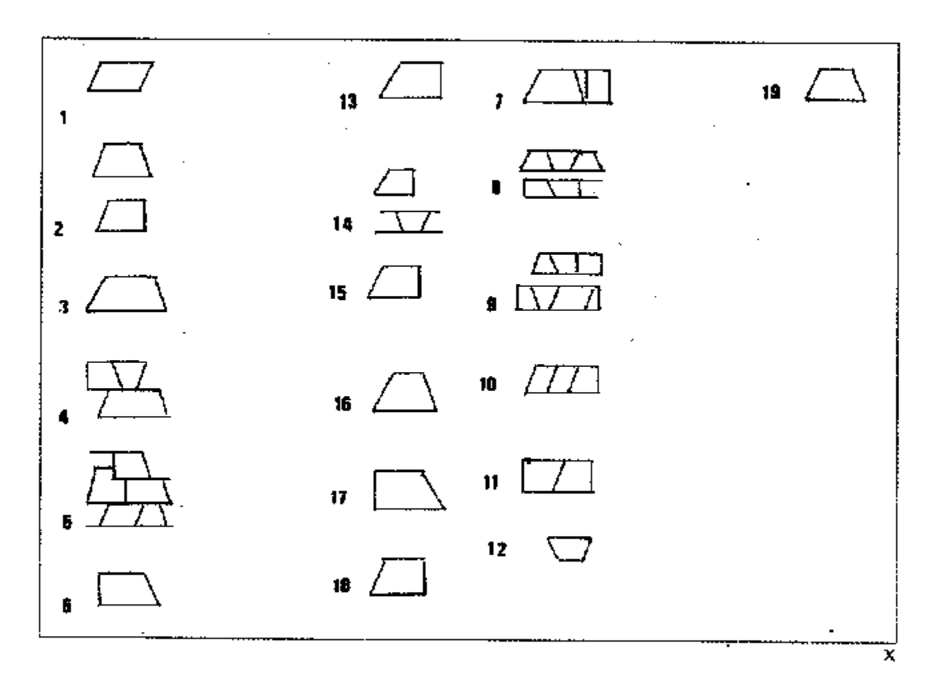


اللوحة A : الكتل الحجرية المكورة خلال العصر القديم .



اللوحة B : الكتل الحجرية المكورة خلال العصر العربي .

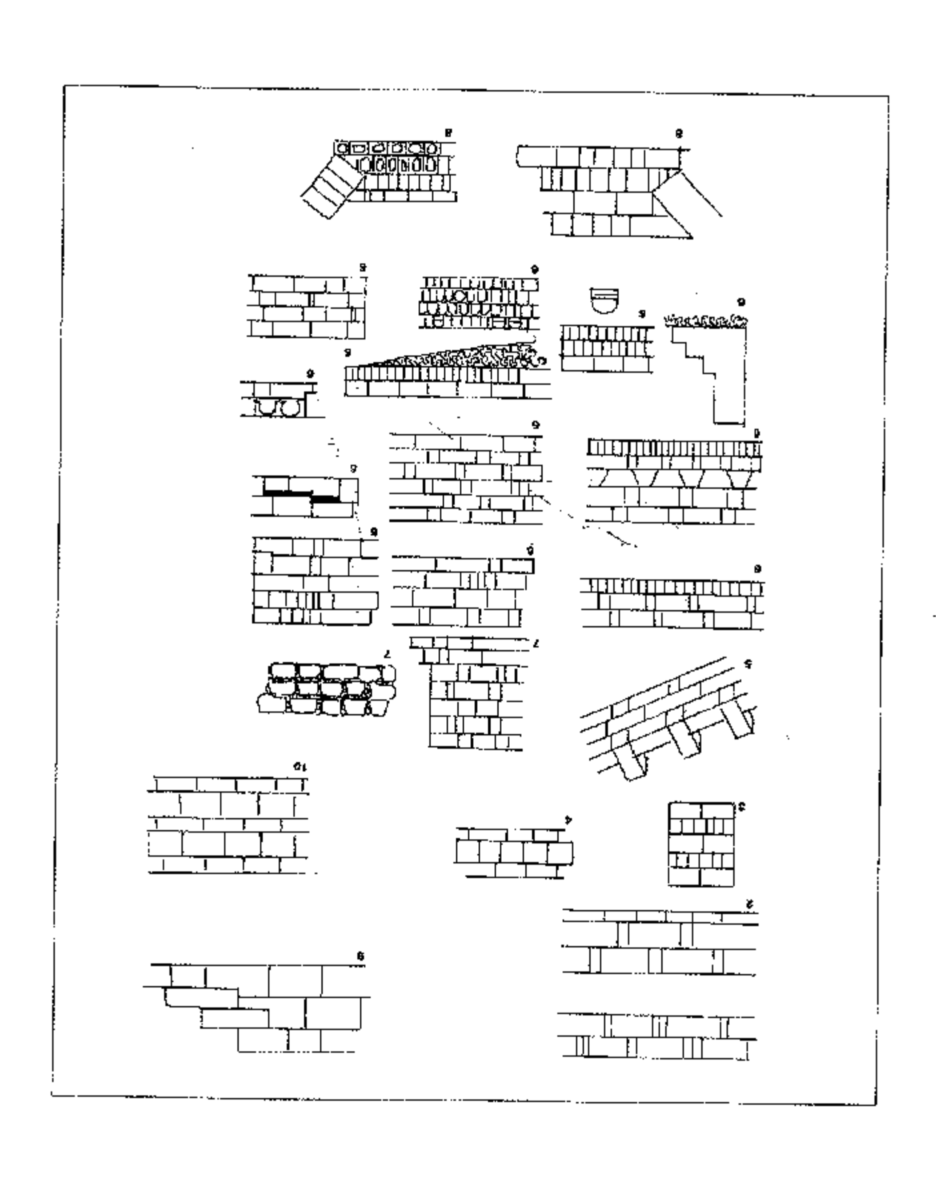




مواد البناء : الحجارة :

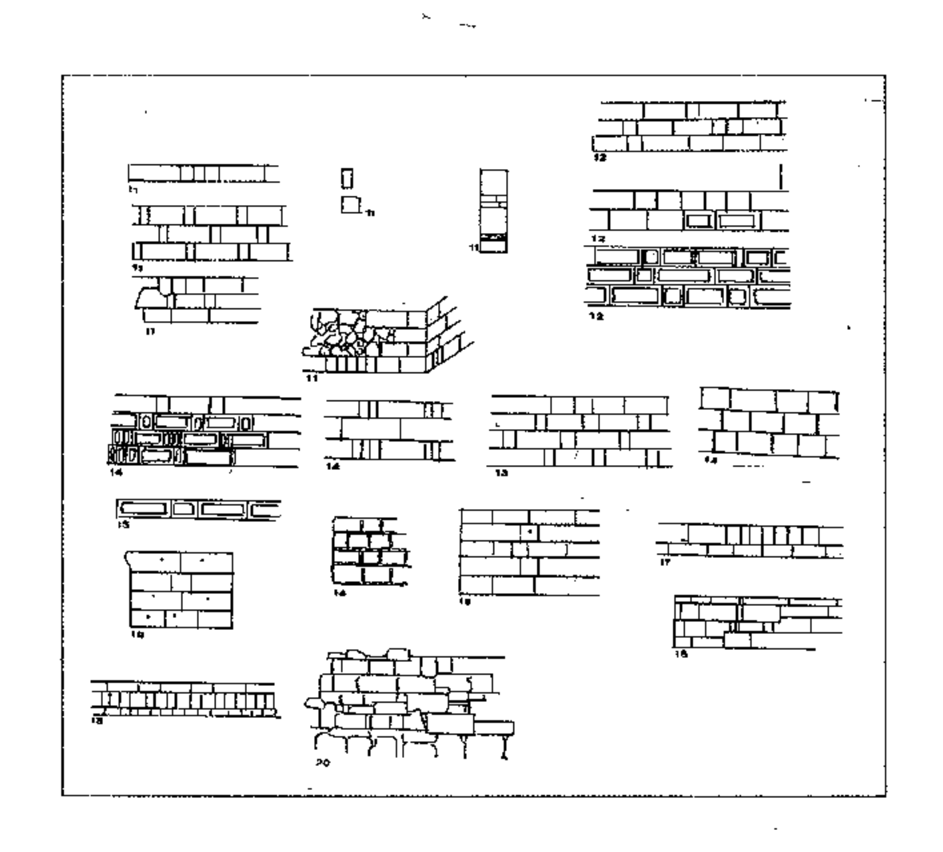
١ – اللوحة B – عربية ٢ :كتل مكوّرة .

٢ – اللوحة A ، B كتل مكوّرة متوازية (متقاطعة) خلال العصرين القديم والعربي .



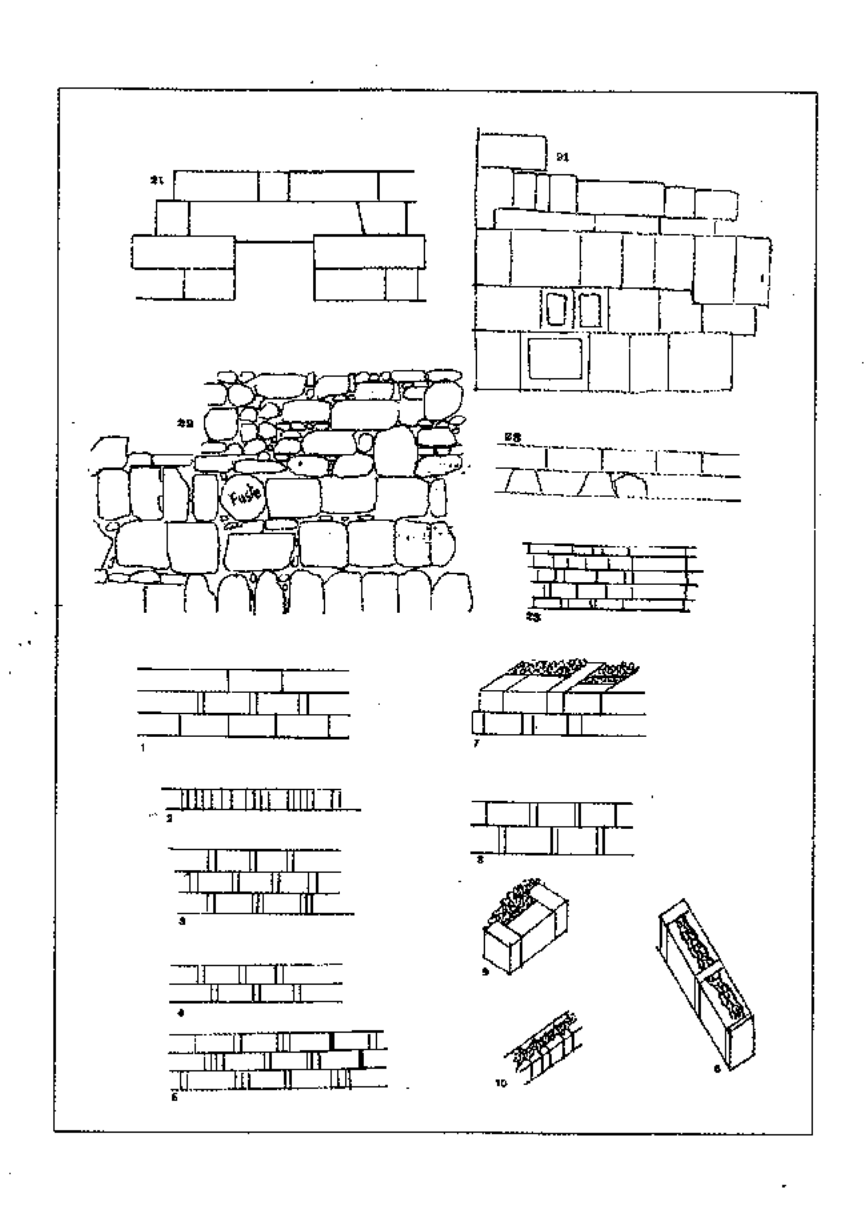
مواد البناء : الحجارة :

اللوحة **A** : العصر القديم – (أدية وشناوى) .



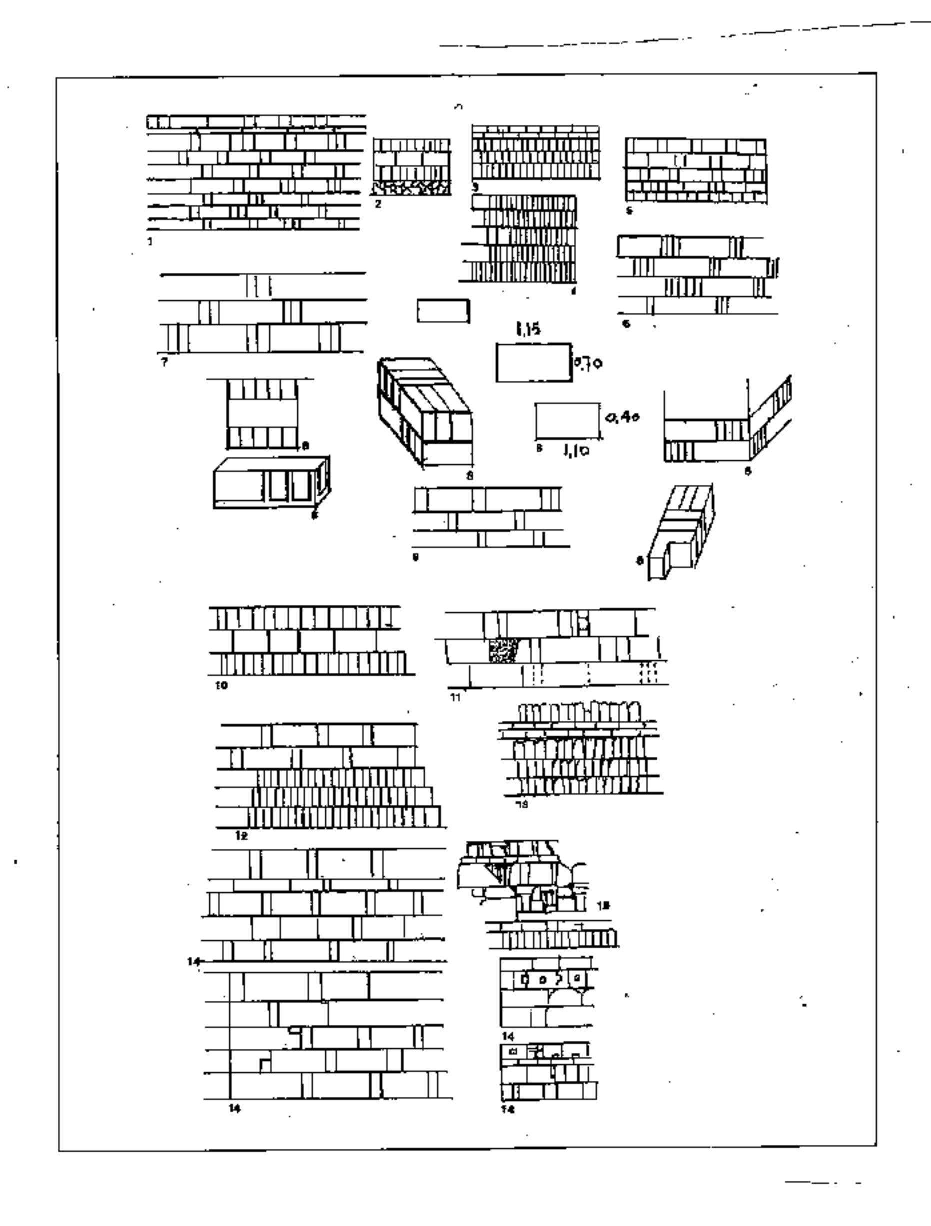
مواد البناء : الحجارة :

اللوحة A : العصور القديمة – (آدية وشناوى) .



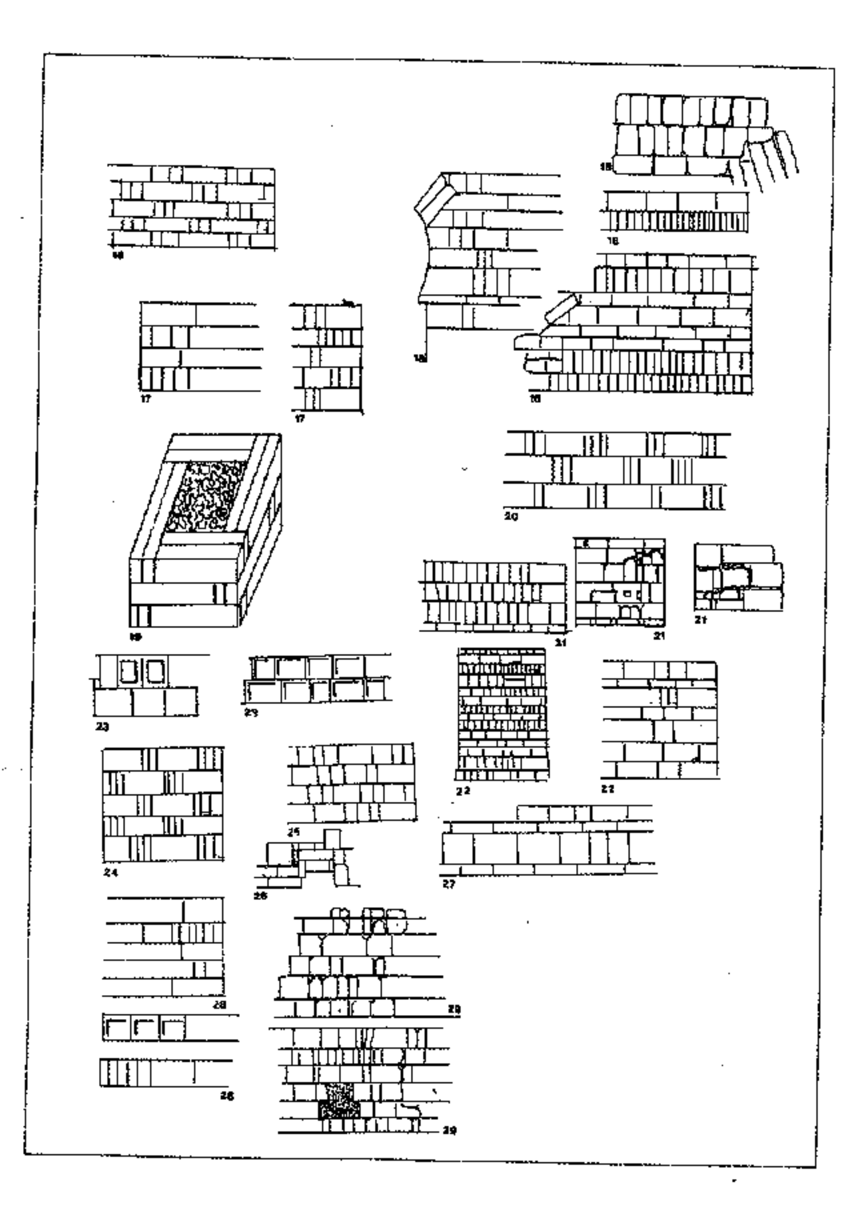
مواد البناء : الحجارة :

اللوحة A : العصور القديمة – الشمال الأفريقي . (آدية وشناوى) .



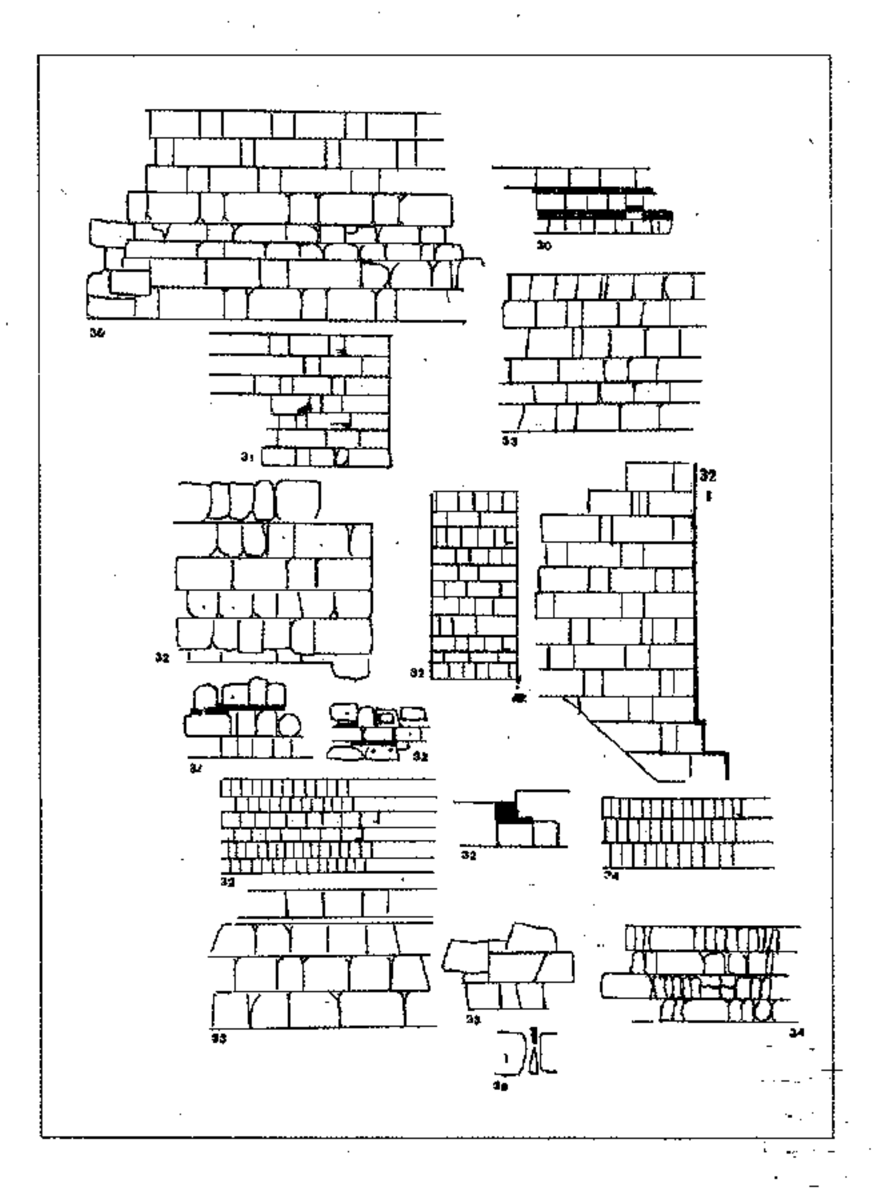
مواد البناء : الحجارة :

اللوحة B : عربية – (آدية وشناوى) .



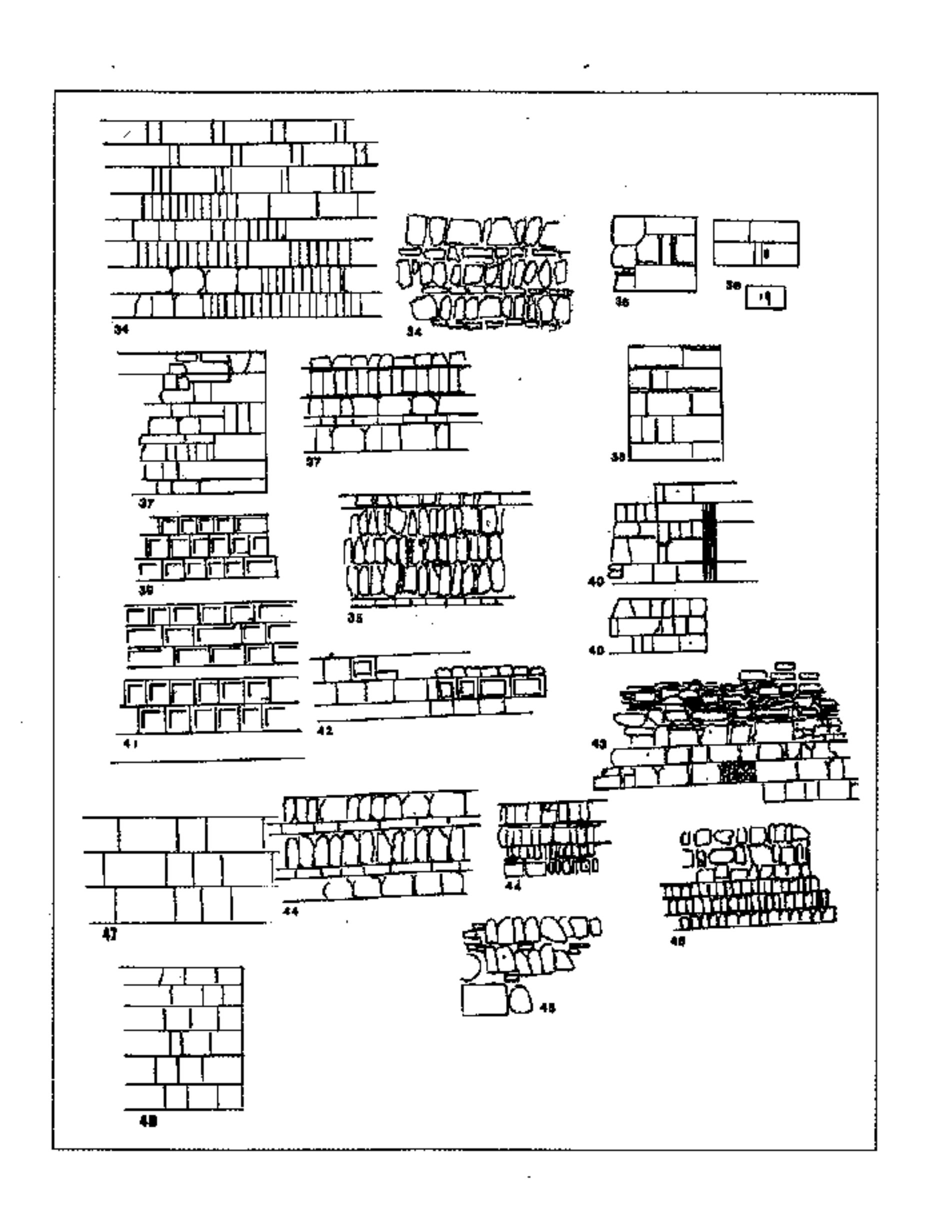
مواد البناء : **الحجارة** .

اللوحة B : عربية – (أدية وشناوى) .



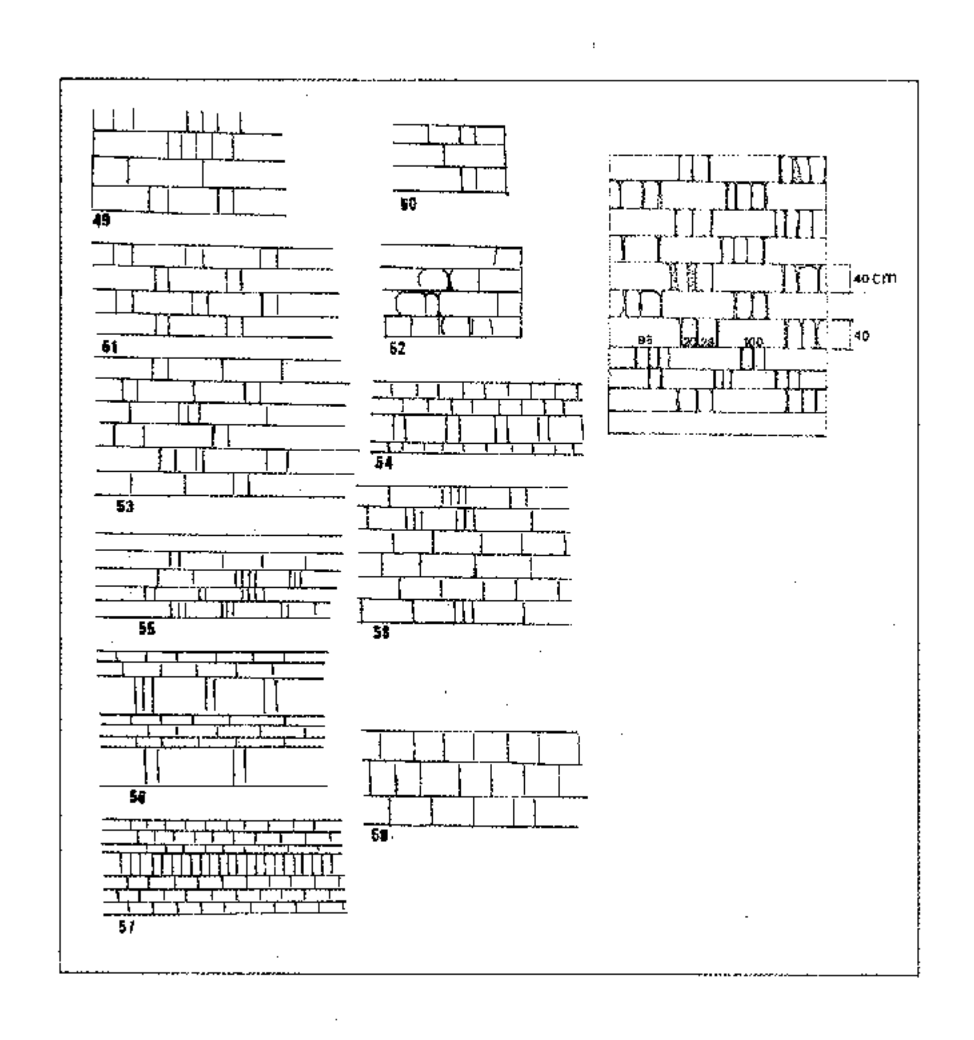
مواد البناء : الحجارة .

اللوحة B : عربية - (أدية وشناوى) .



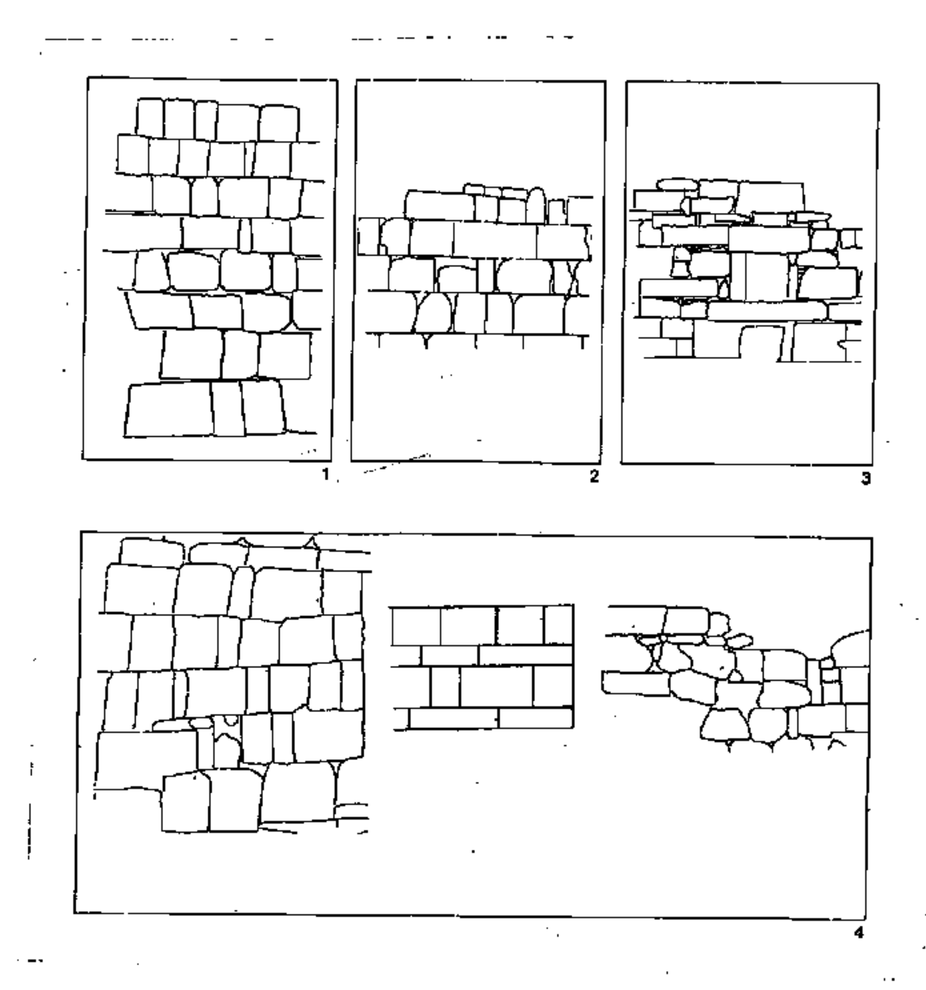
مواد البناء : الحجارة .

اللوحة B : عربية – (آدية وشناوى) .



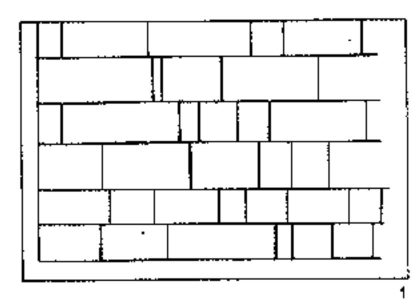
مواد البناء : الحجارة .

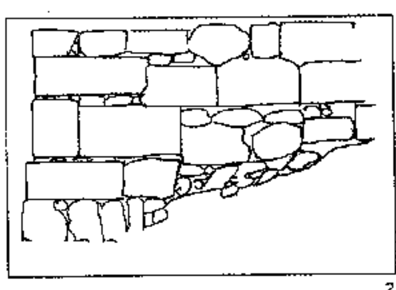
اللوحة B : عربية – (آدية وشناوى) .

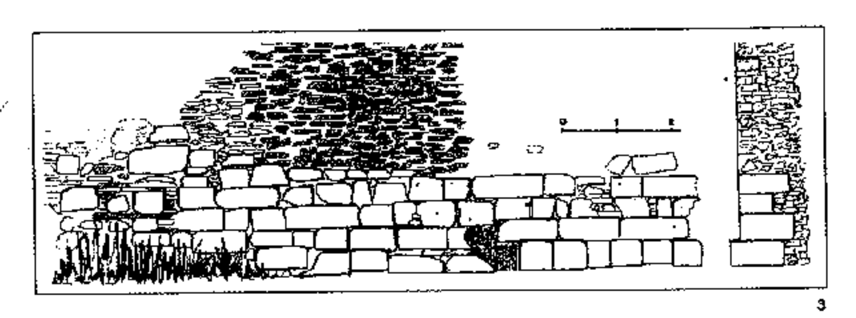


مواد البناء : الحجارة .

اللوحة B : عربية – (آدية وشناوى) في الجزء العلوى الأيمن للبرج الذى شيد في عصر الخلافة في سبتة .







مواد البناء : الحجارة .

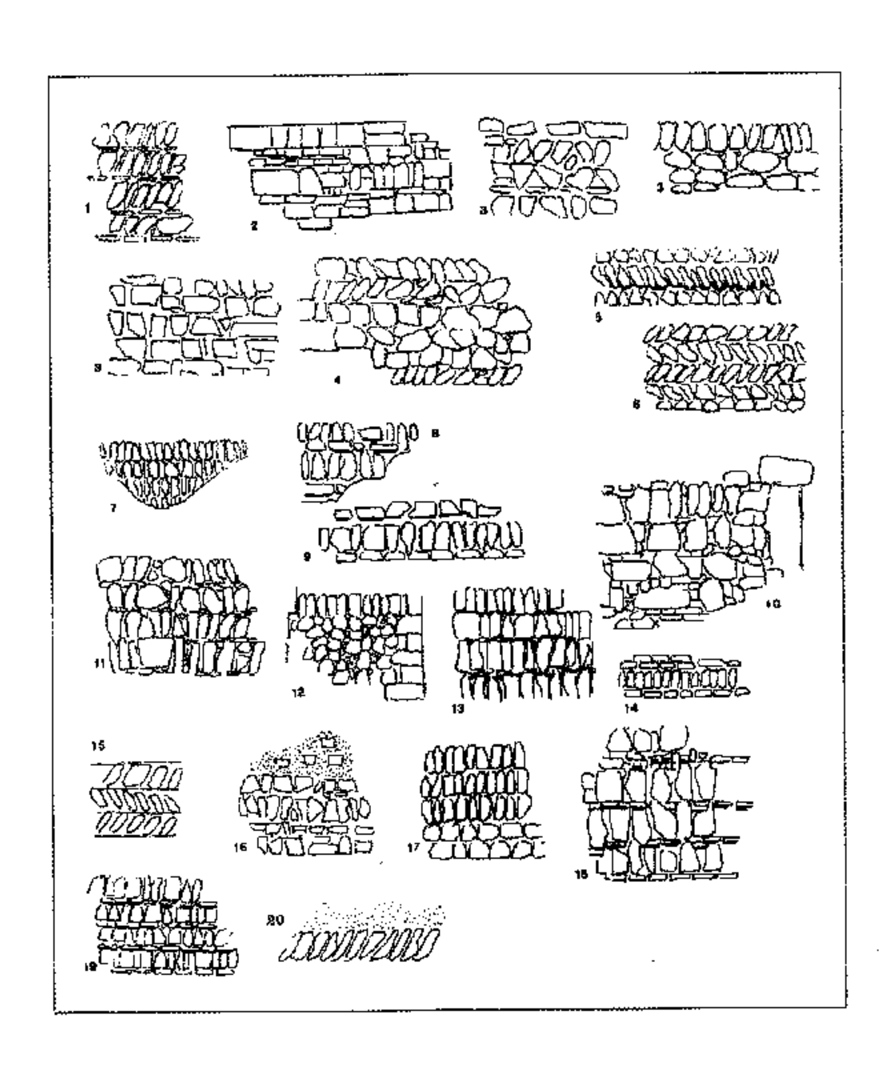
العصر العربي (آدية وشناوي) .

١ – باسكوس .

٢ – قرمونة .

٣ – برج أبادس (طليطلة) .

٤ – أجريدا ق ١٠ .



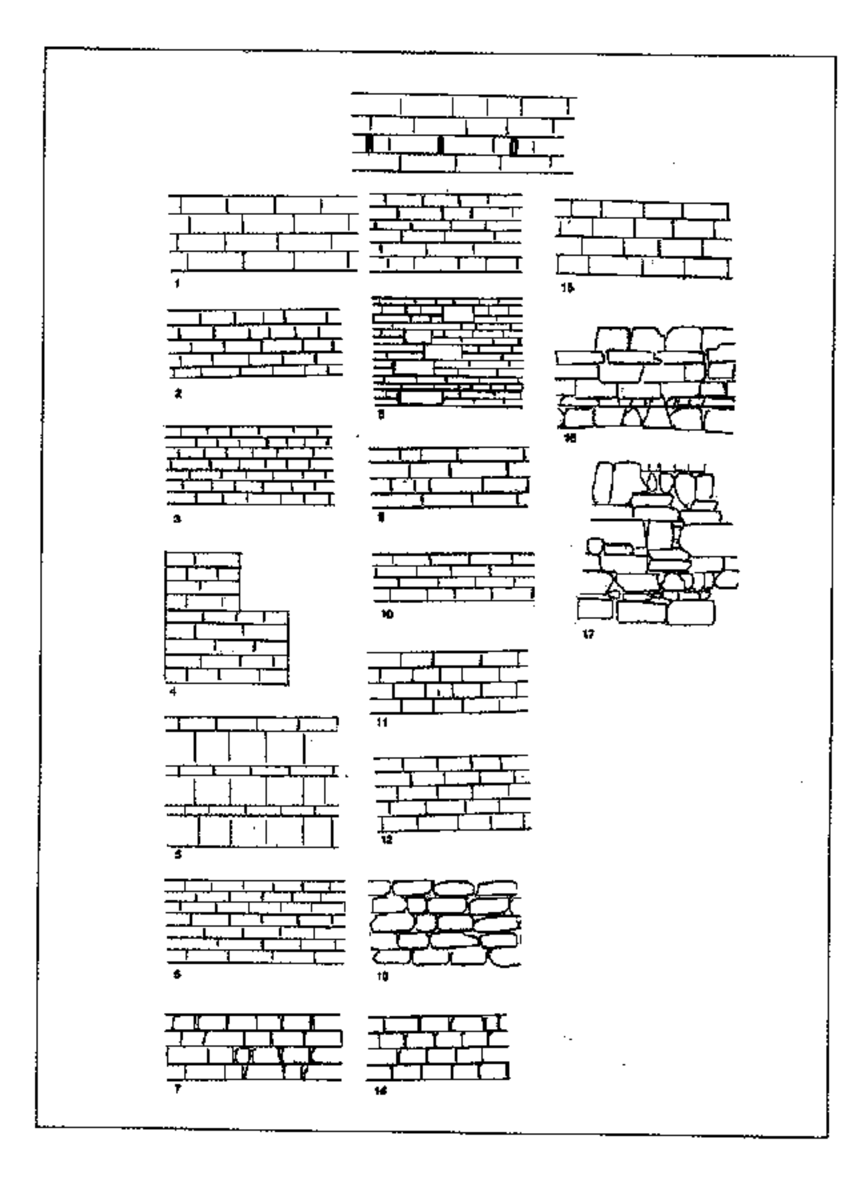
مواد البناء : الحجارة .

العصر العربي (آنية وشناوى) .

١ - أجريدا ق ١٠ .

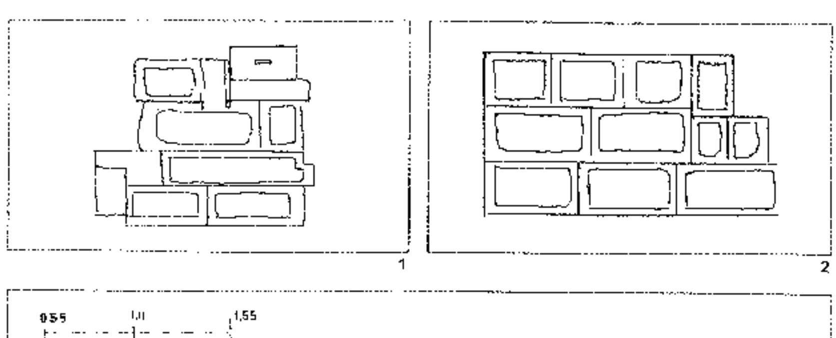
٢ - لبلة ق ١٢ .

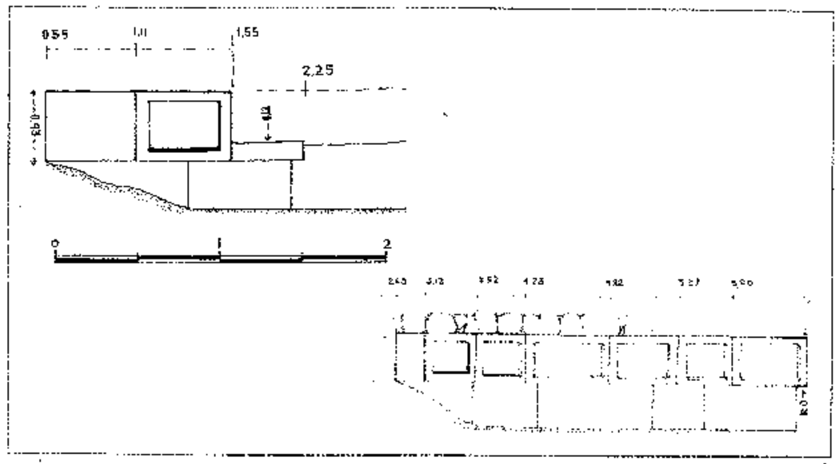
٣ - Belalcazar (GN . fiq) ق ١١ ، ١٢ .

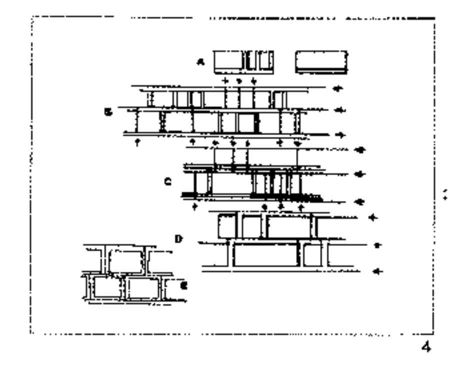


مواد البناء : كتل غير منتظمة .

العصر العربى : رص بطريقة تشبه طريقة شناوى أو الروستيك .







المواد : الكتل الحجرية المرصوصة على شكل مخدات :

١ – موستس (تونس) رومانية .

٢ – دقة – رومانية .

٣ – تطيلة – عربية .

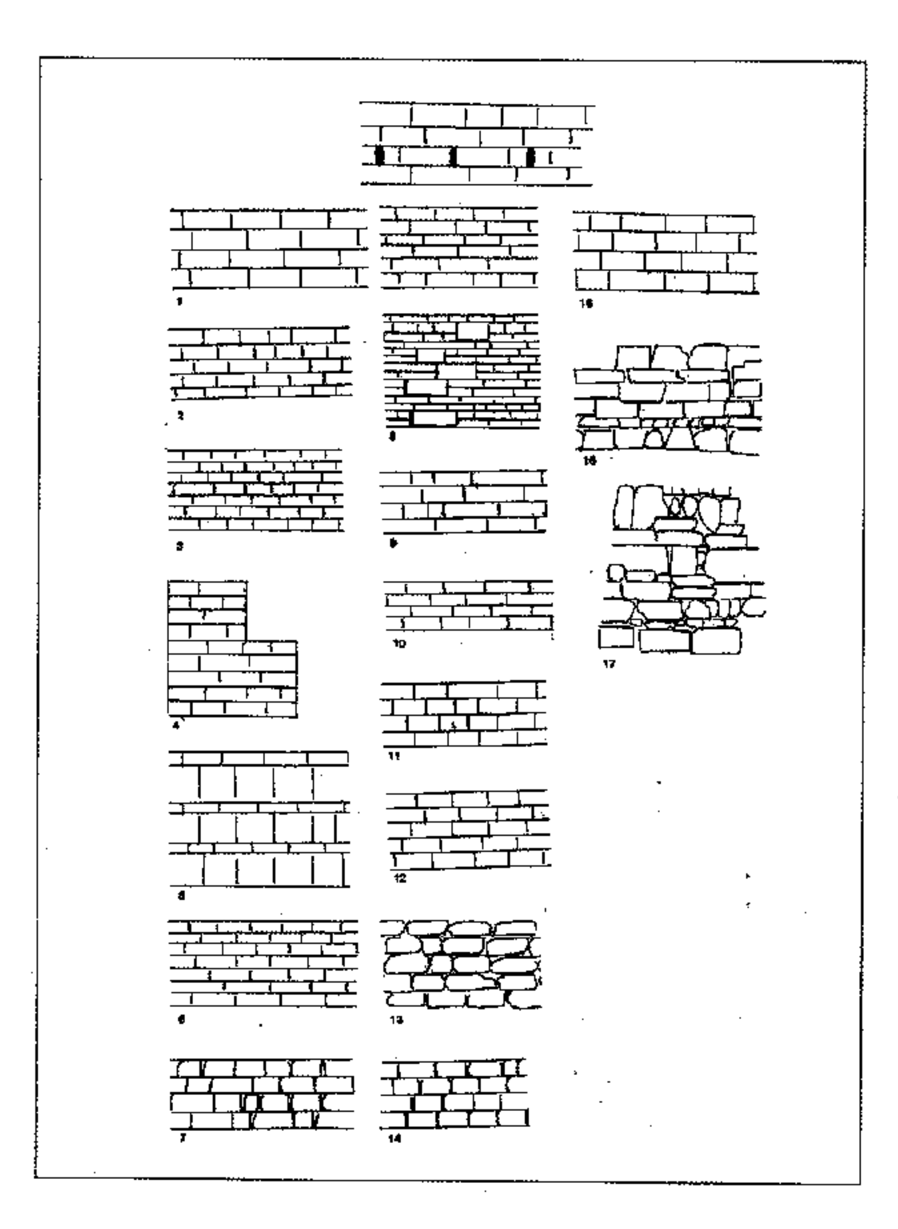
٤ – **A** : مدينة الزهراء .

٤ – **B** بينوس بوينتى (غرناطة) .

٤ – **C** السور الشمالى للمسجد الجامع بقرطبة ومنارة سان خوسيه (غرناطة) .

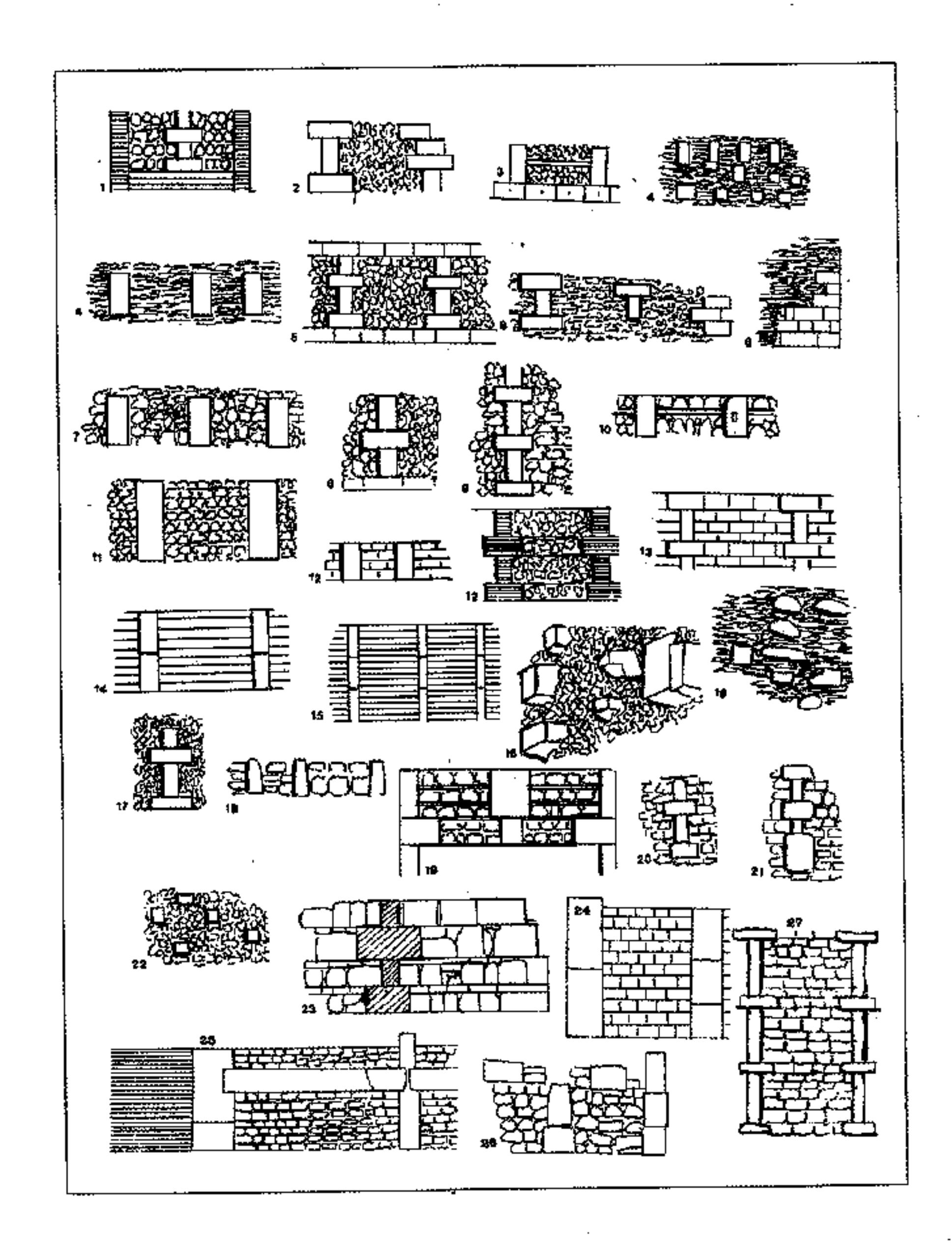
٤ – **D** بوابة أشبيلية وسور قصر قرطبة .

٤ – **E** أسوار مدجنة ق ١٤ .

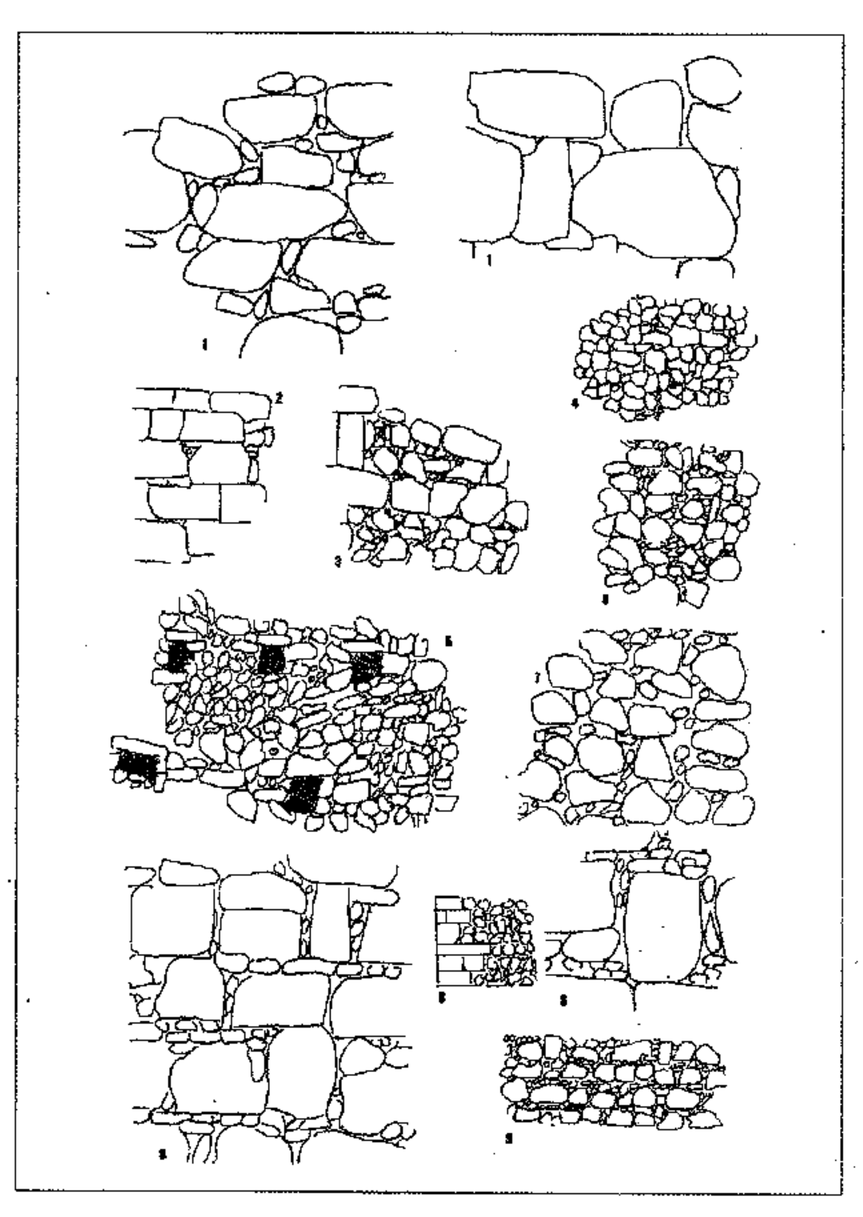


مواد البناء : كتل حجرية غير منتظمة .

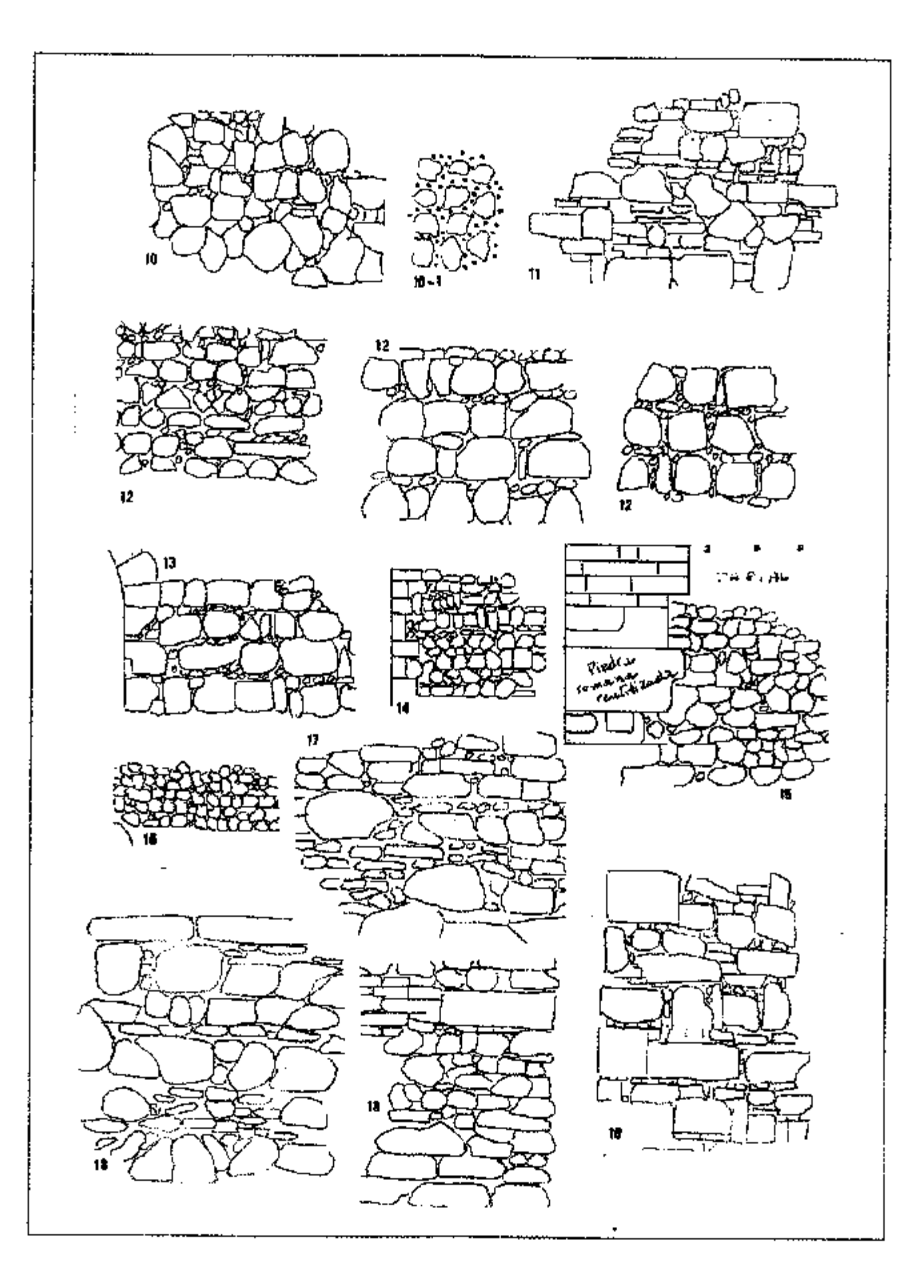
كتل حجرية صغيرة أو أن قاعدتها أكبر من ارتفاعها .



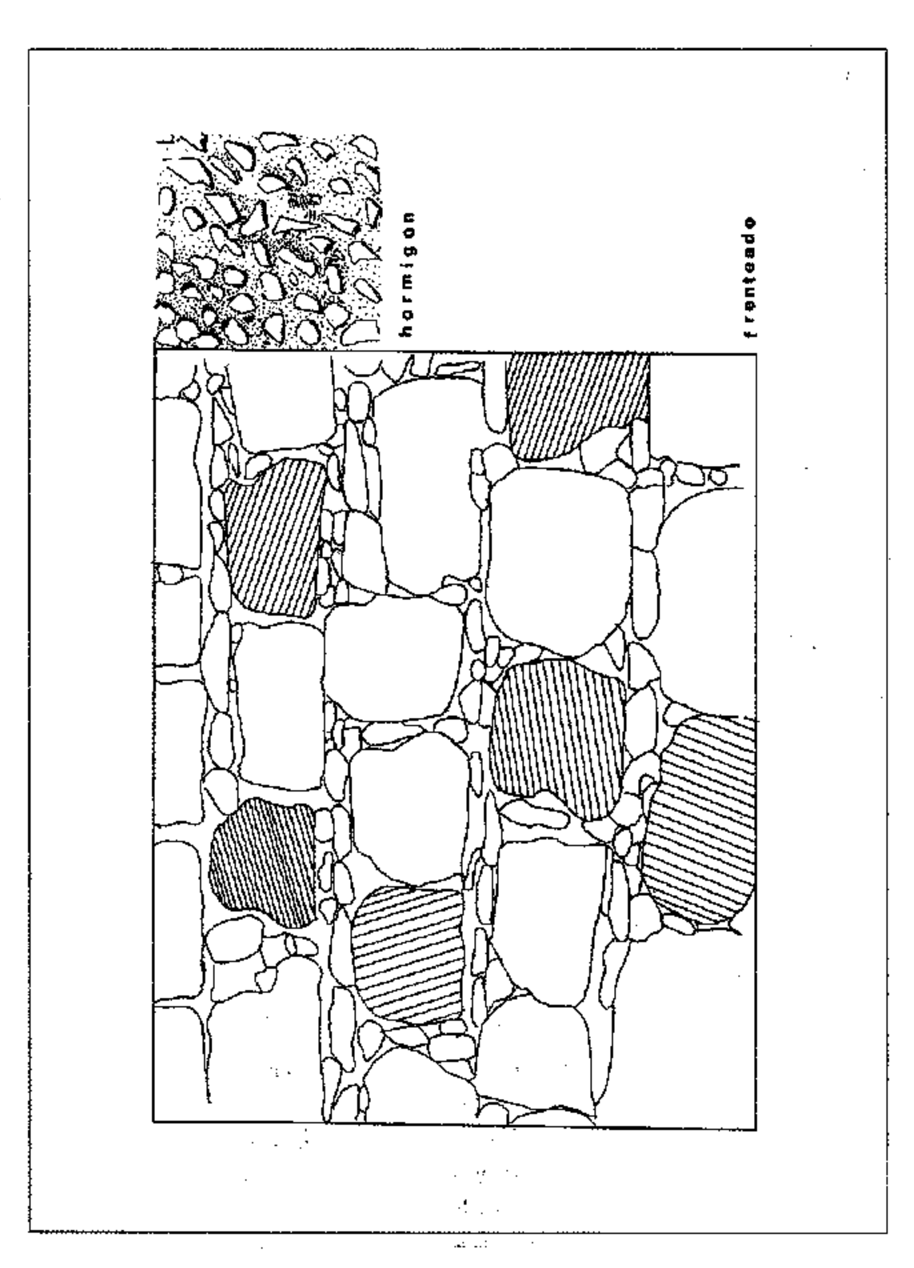
مواد البناء : مواد دعم في الأسوار المشيدة من الدبش **"opus africanum"** .



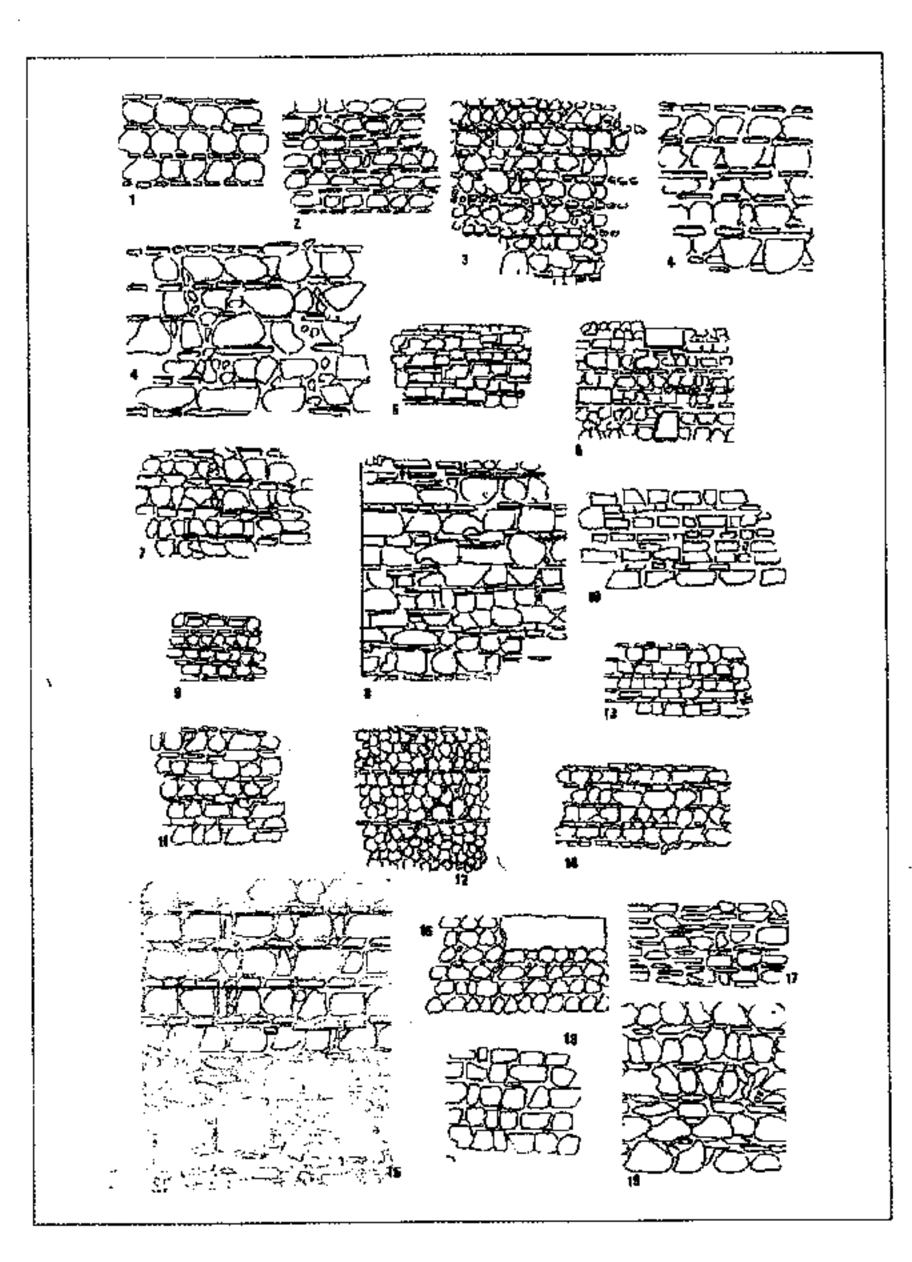
مواد البناء : الدبش العادى .



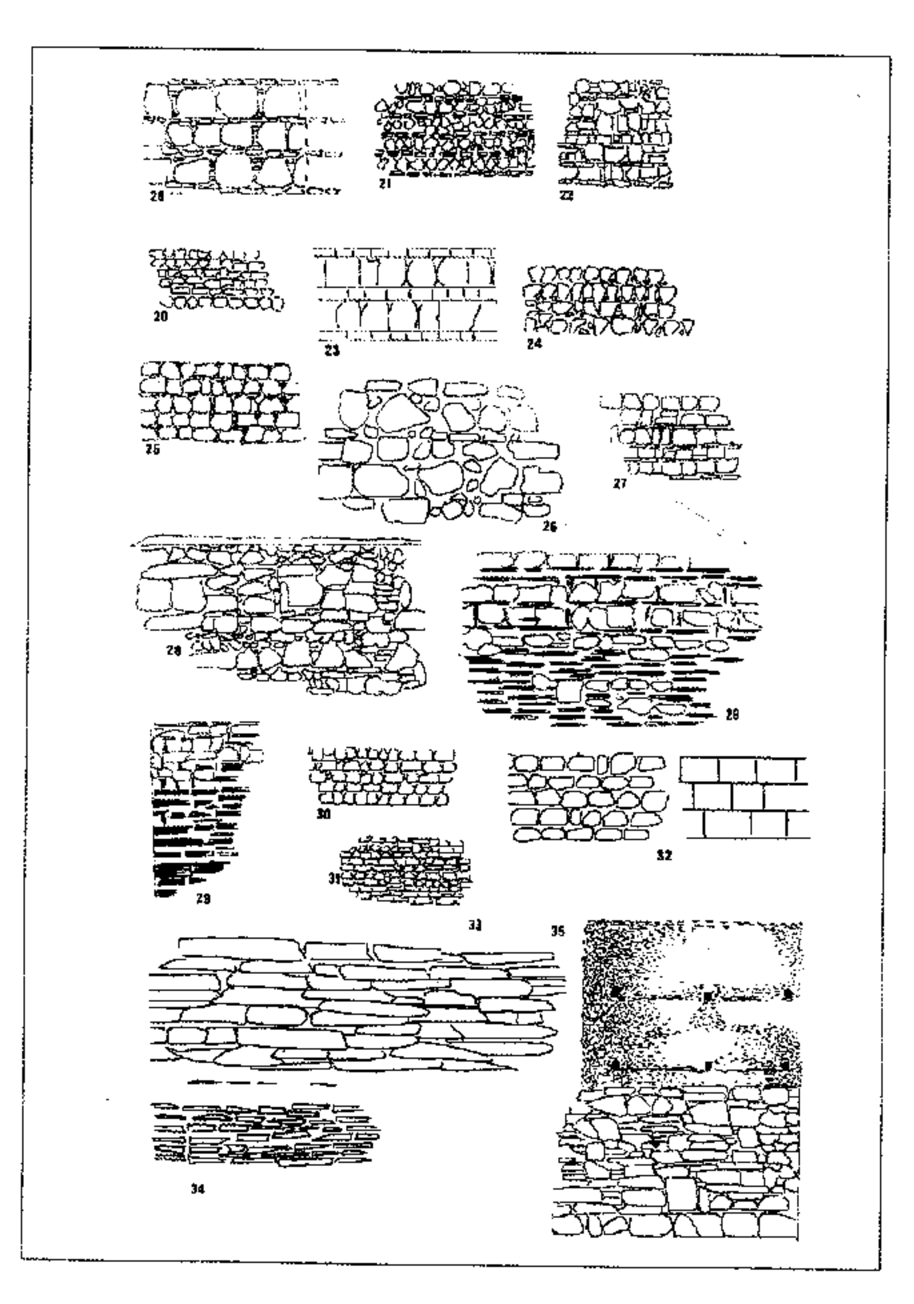
مواد البناء : الدبش العادى .



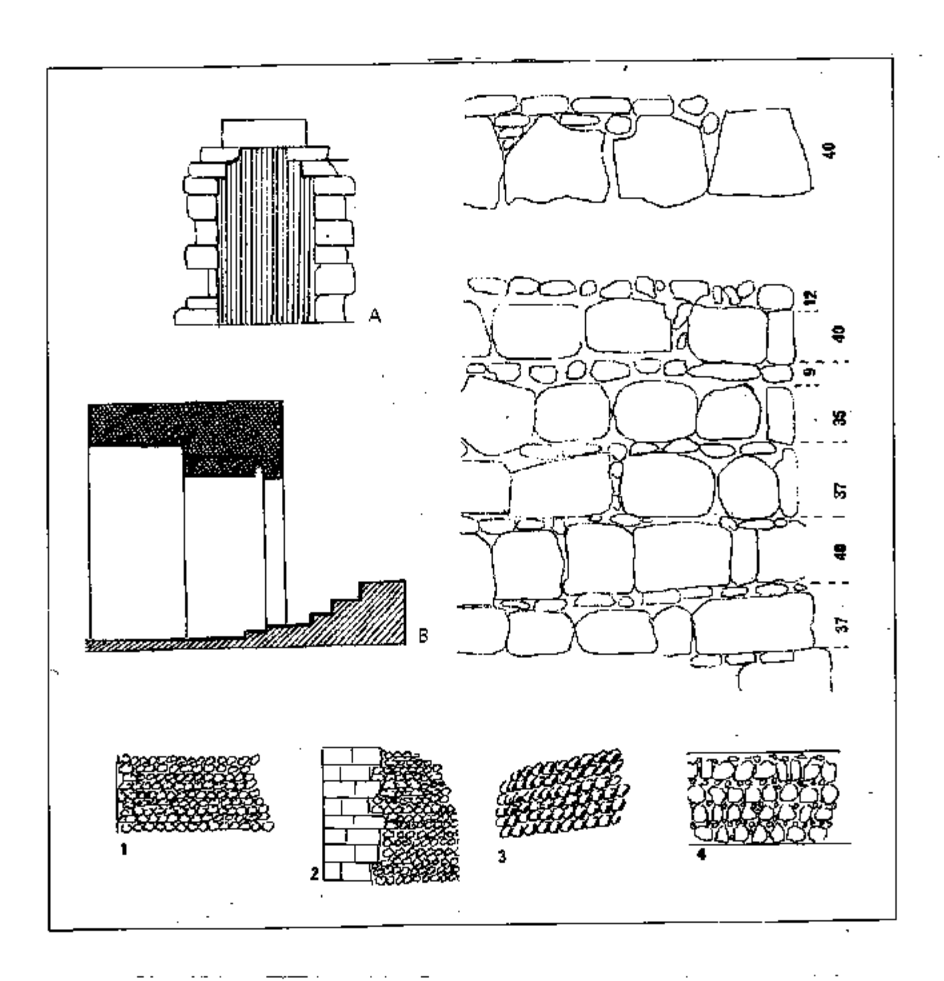
مواد البناء : الدبش العادى (قصبة أنتكيرة) .



مواد البناء : دبش على شكل أشرطة منتظمة .



مواد البناء : دبش على شكل أشرطة منتظمة وألواح إردواز .



مواد البناء :

A و B دبش على شكل أشرطة منتظمة – شنترة (البرتغال) ق ١١ ، ١٢ .

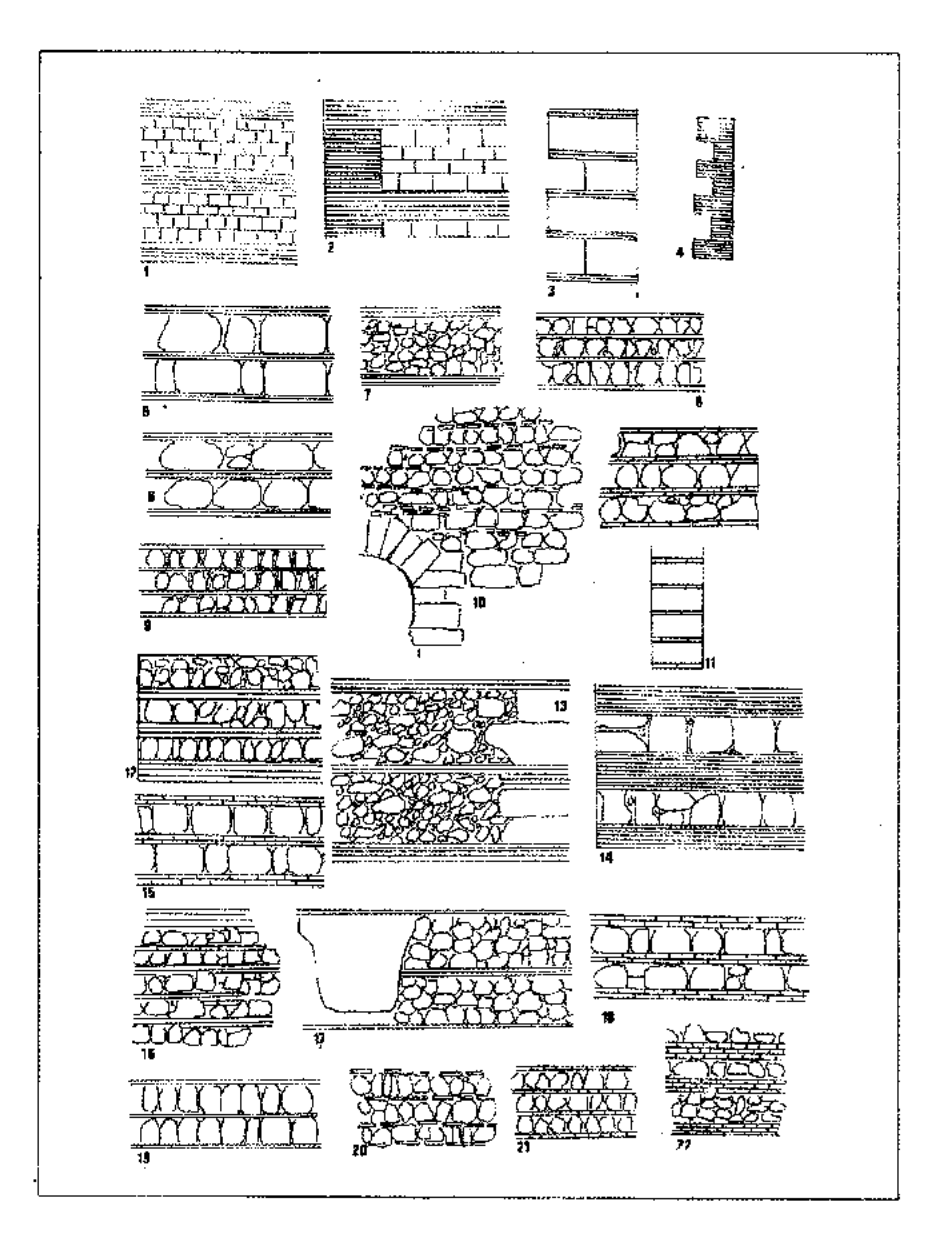
حصى النهر :

١ – بنيافوزا (وادى الحجارة) .

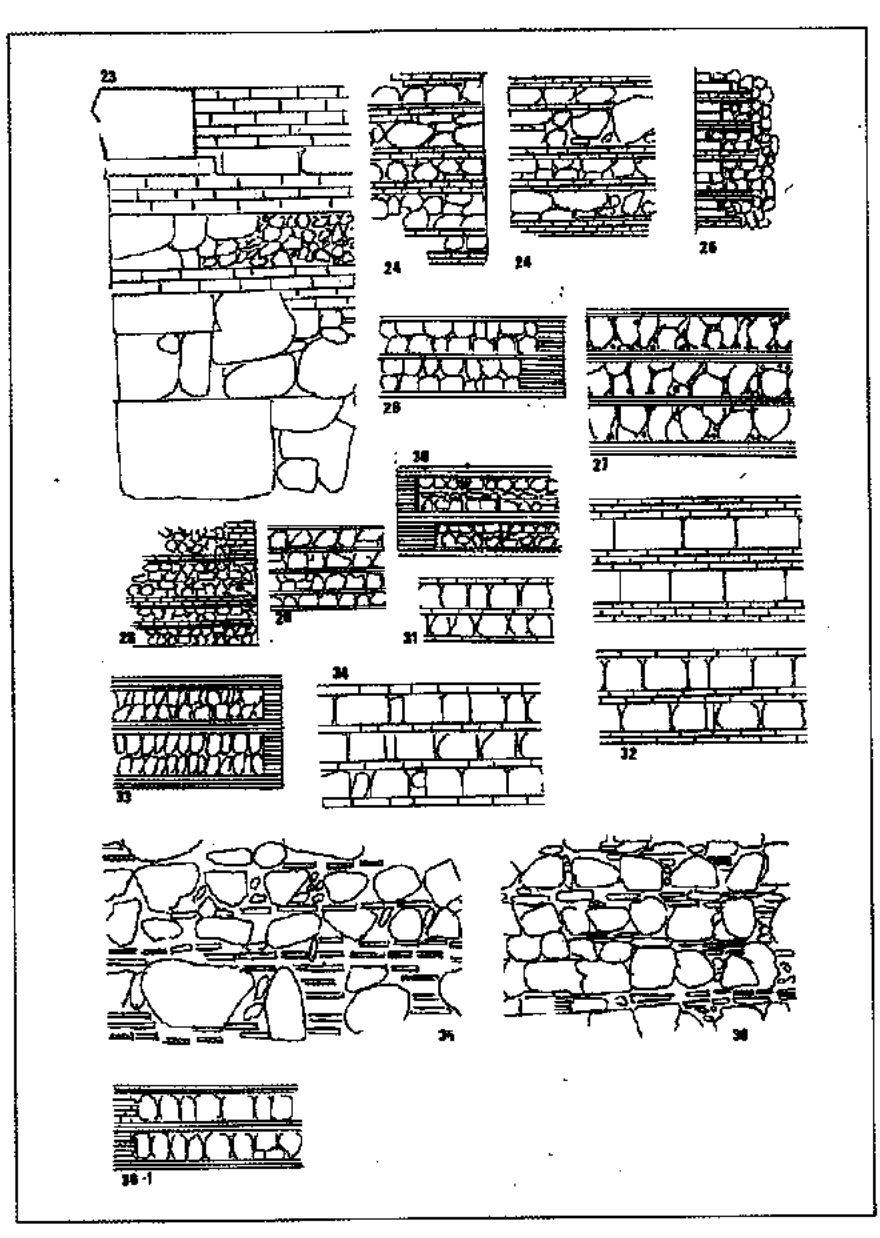
٢ – جالستيو (قصرش) .

٣ – مانسيا دى لاس مولاس (ليون) .

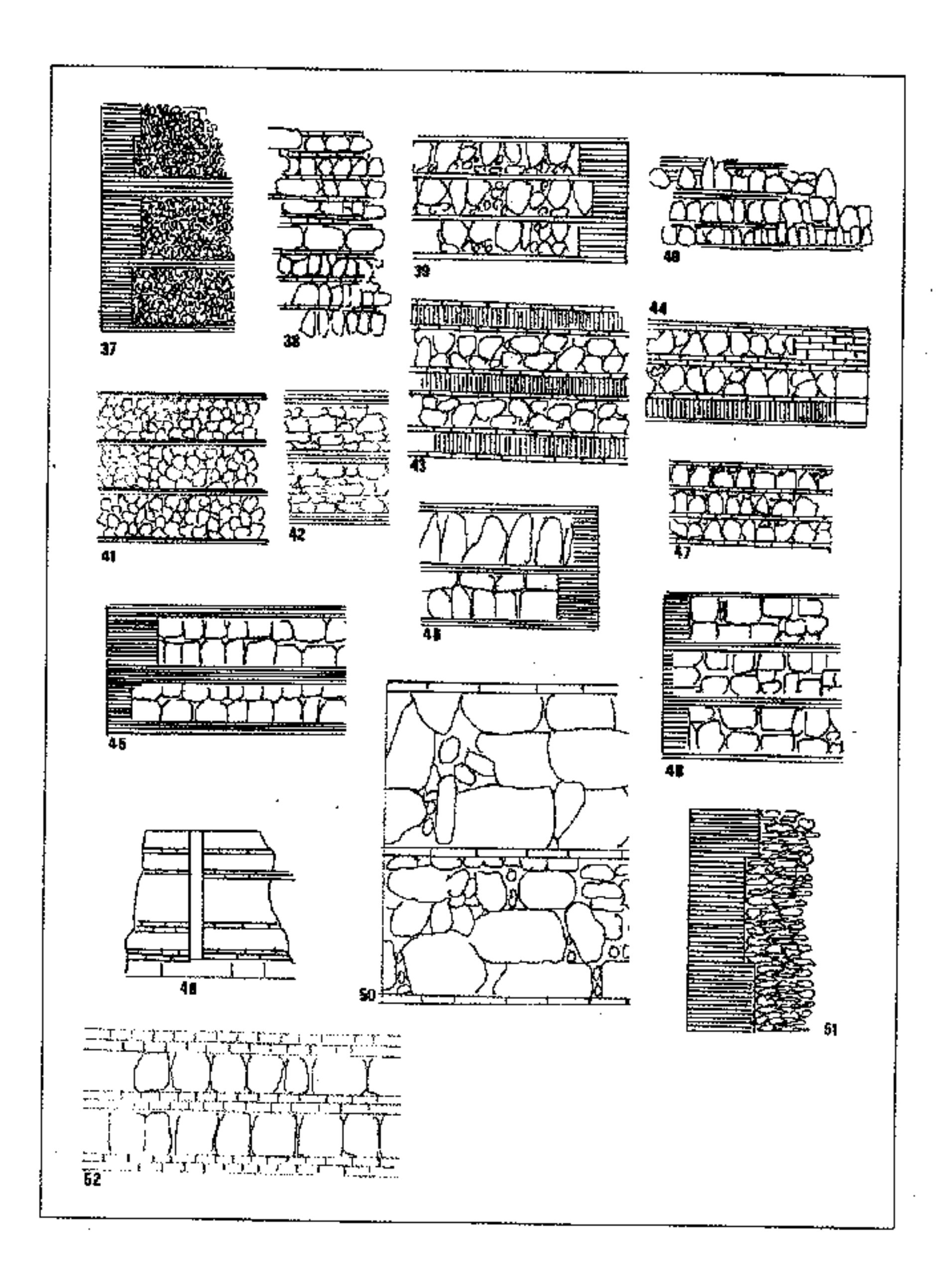
٤ – حصن إسكالونا (طليطلة) .



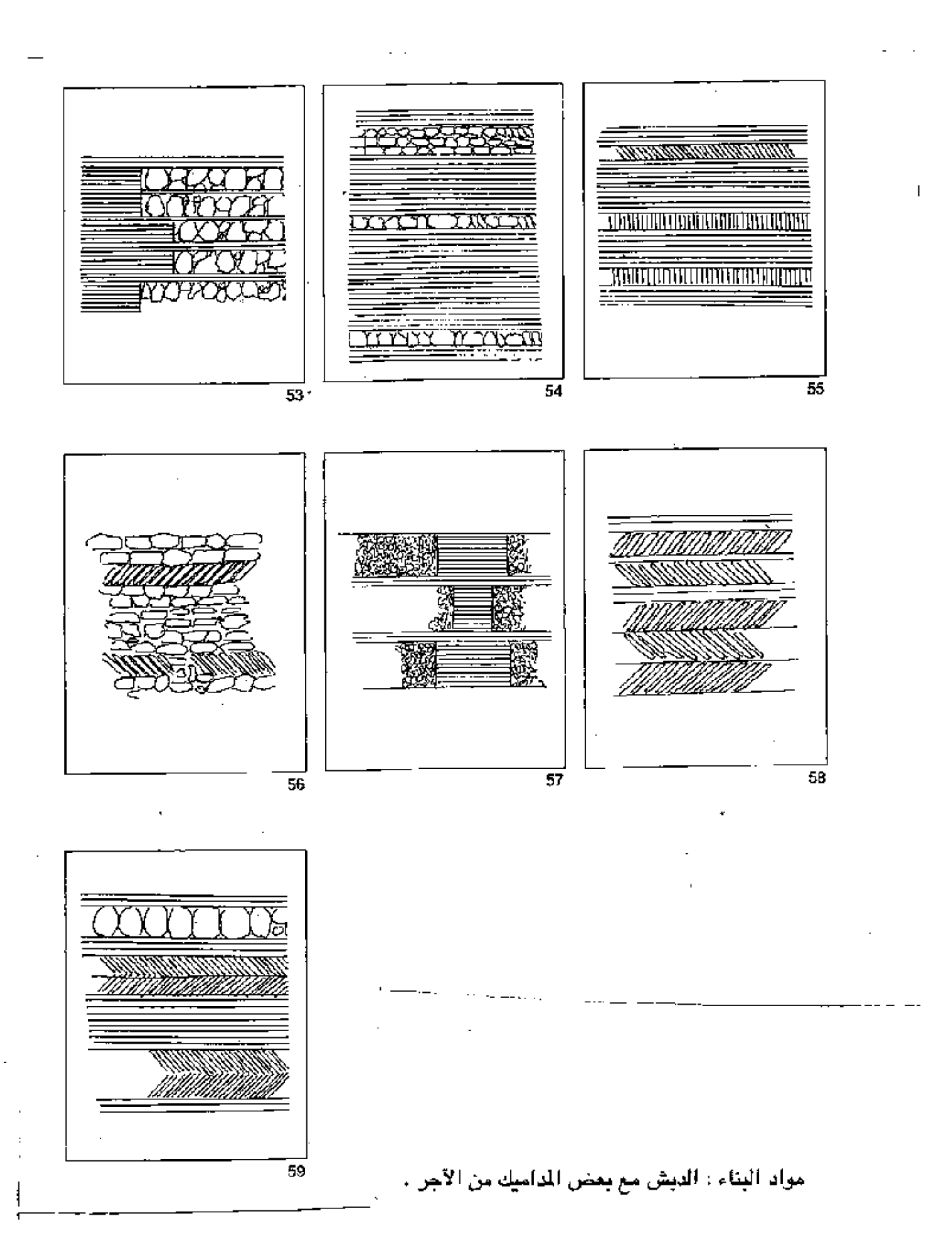
مواد البناء : الدبش مع بعض المداميك من الآجر .



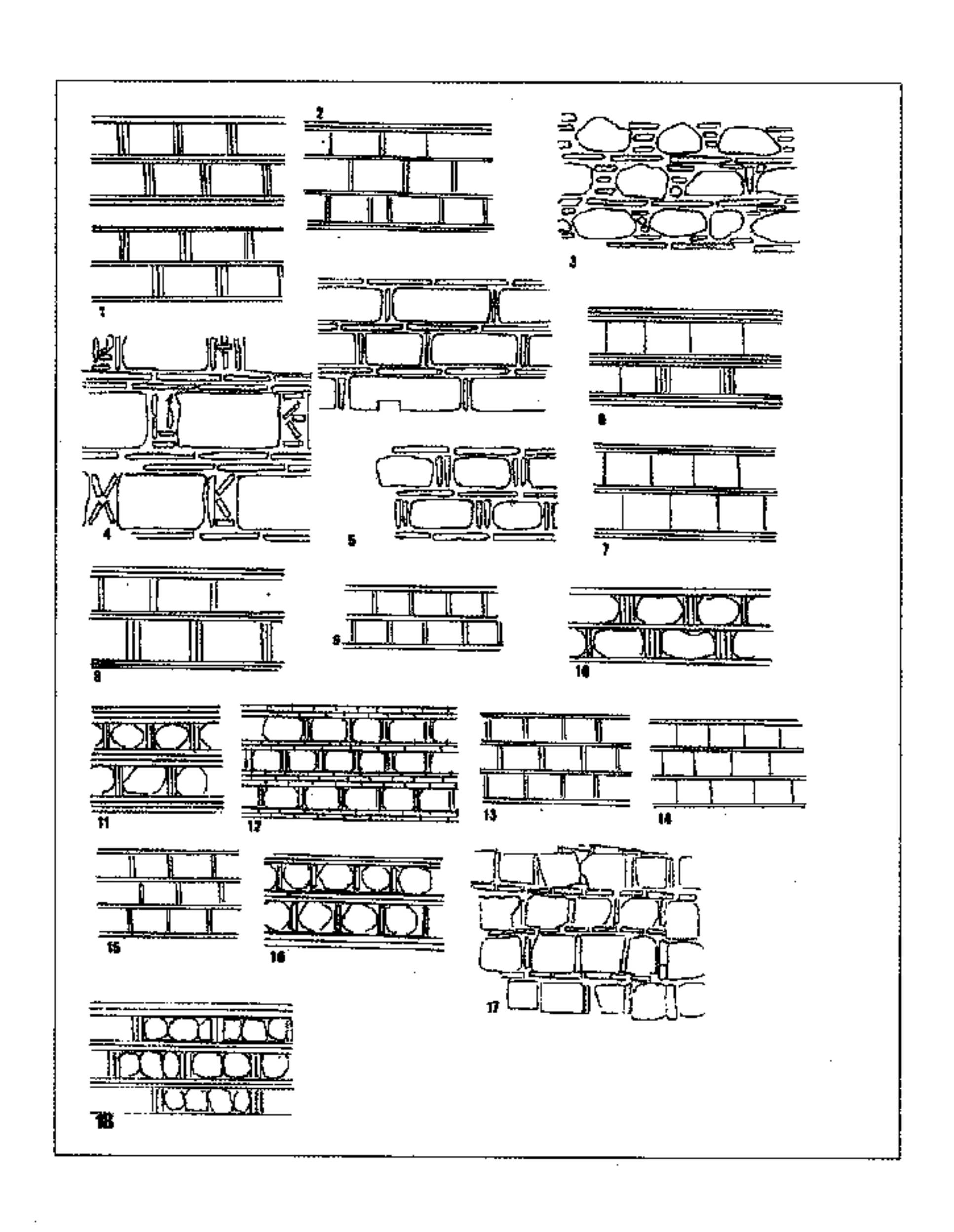
مواد البناء : الدبش مع بعض المداميك من الآجر .



مواد البناء : الدبش مع بعض المداميك من الآجر .

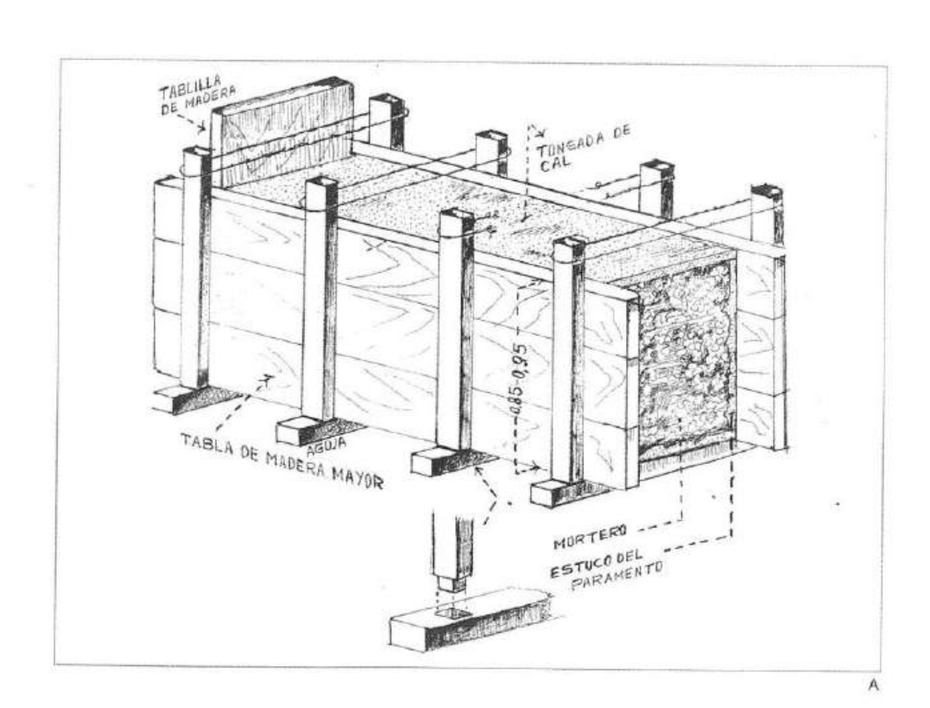


مواد البناء : الديش مع بعض المداميك من الآجر .

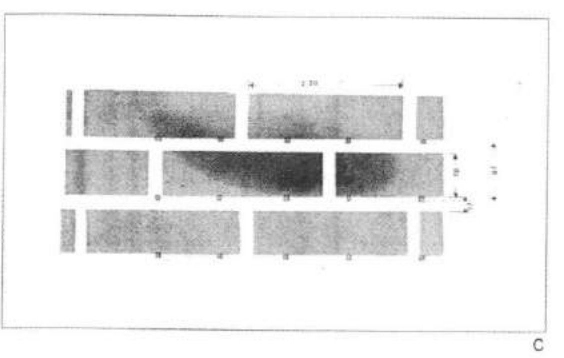


مواد البناء :

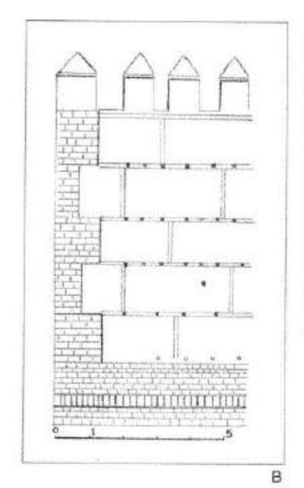
ما يطلق عليه بالفرنسية **Cloisnné** .



A



C



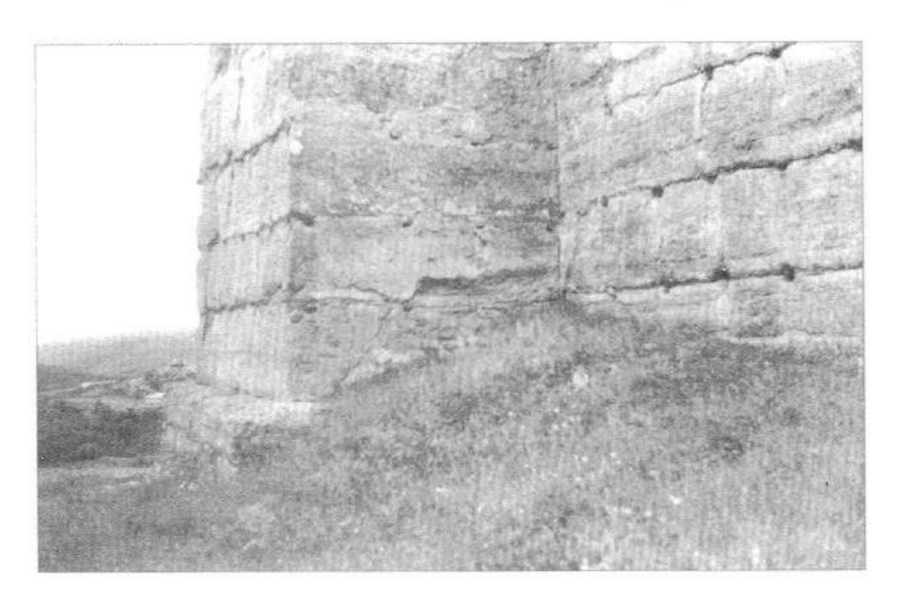
B

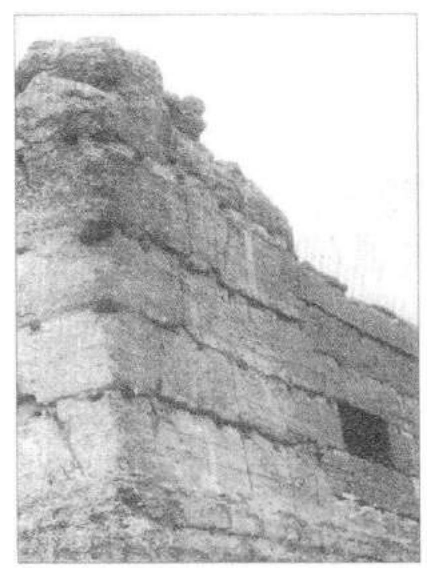
مواد البناء : تقنية الأسوار المشيدة من الطابية :

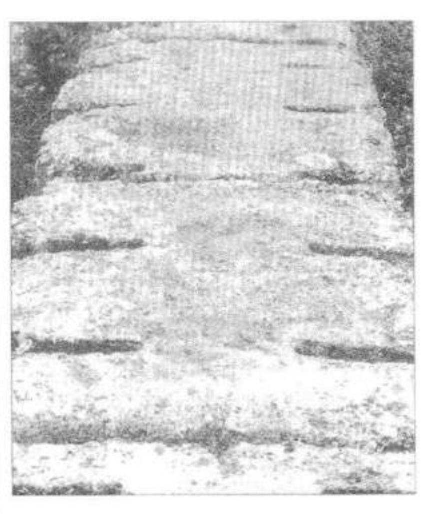
A : الصندوقى .

B : سور قرطبة عند بوابة أشبيلية – جدول الرصافة ق ١٣ ، ١٤ .

C : الطابية المصحوبة بالكتل الحجرية الفالصو . بقر قرطبة ق ١٠ .

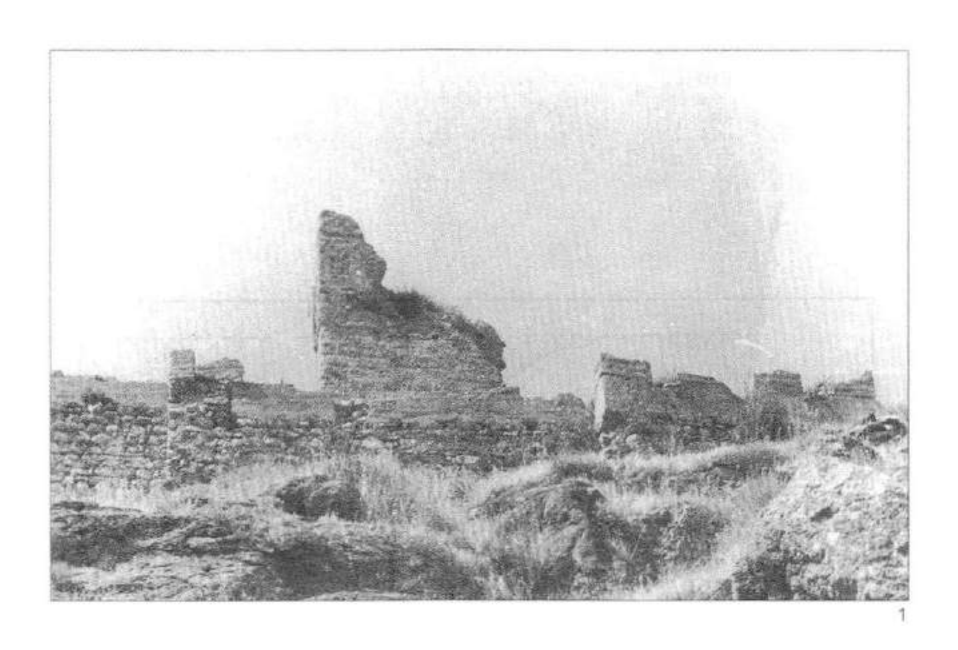




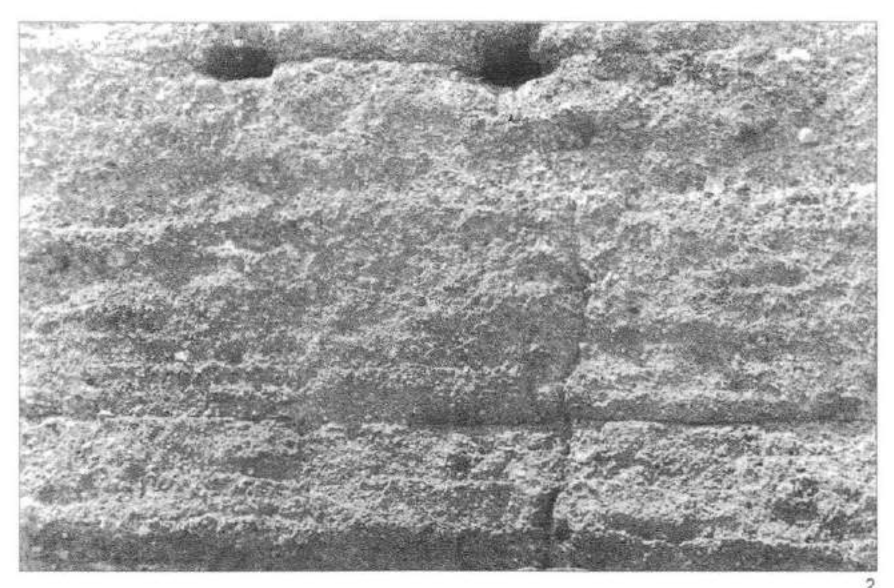


مواد البناء :

طابية : أسوار " البقر " (قرطبة) .



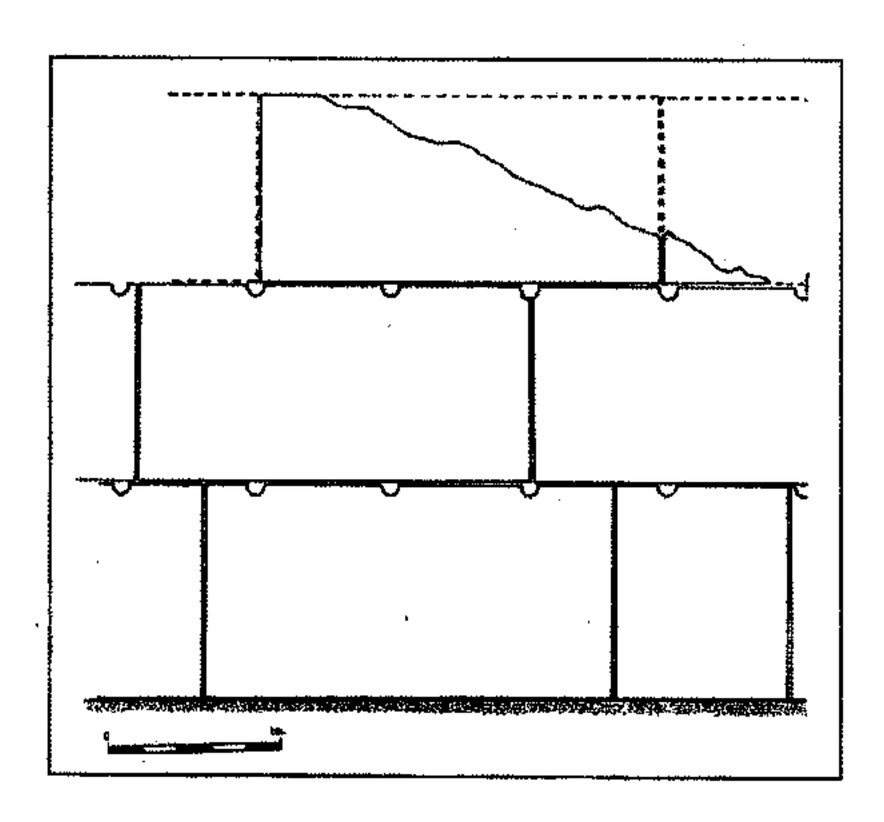
1



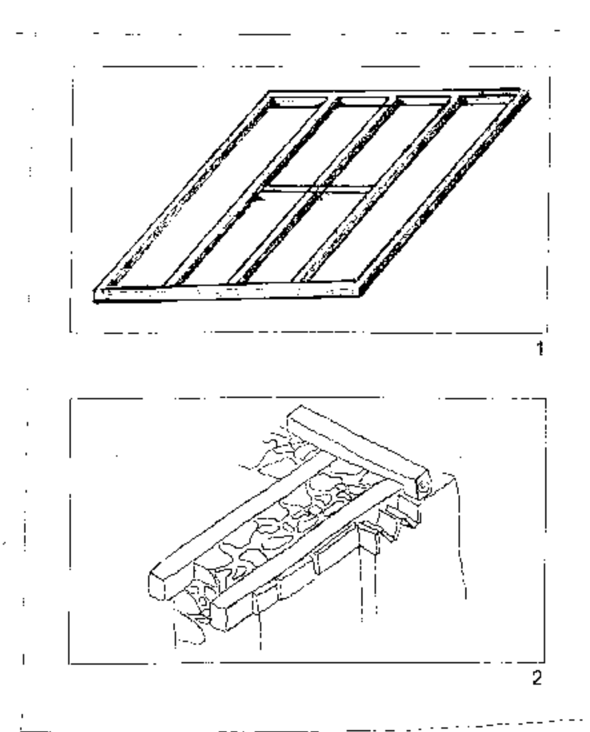
2

مواد البناء :

١ ، ٢ طابية بحصن موكلين (غرناطة) ق ١٢ ، ١٣ .



حائط من الطابية في الغوير **Alguaire** (لاردة) – طبقا لـ جوسيب جيرالت إى بلاجيرو .



مواد البناء : الخشب :

إلى اليسار :

١ – شبكة خشبية . منارة المسجد الجامع بقرطبة (طبقا لفيكلس إيرنانديث) .

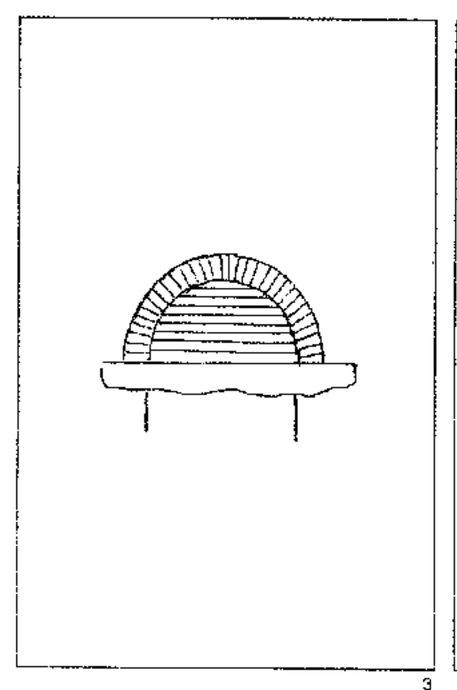
٢ – أخشاب فى أسوار يونانية تأثرت بالعمارة البيزنطية .

٣ – بوابة منارة قلعة بنى حماد . الجزائر .

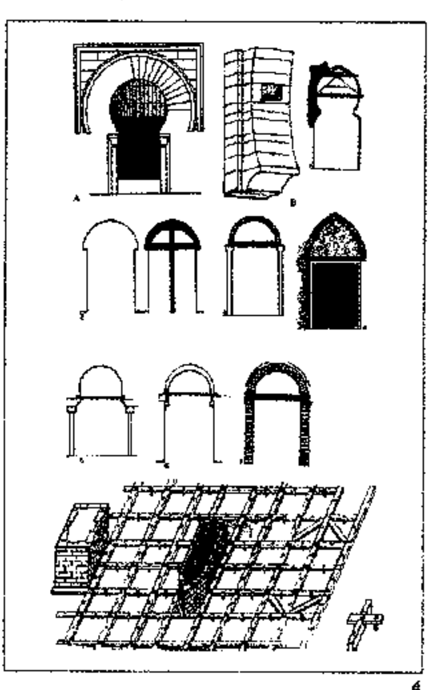
٤ – عتب وأوتار خشبية .

A – من مكتبة مسجد القيروان .

B – تفاصيل عقد فى بوابة لوس بيسوس .



3



4

١ – نافذة برج مدجن بها بقايا سقالة العقد – كنيسة سانتو تومى – طليطلة .

٢ – نظام السقّالة فى العقد الرومانى .

٣ – تفاصيل عقد صهريج القسطنطينية .

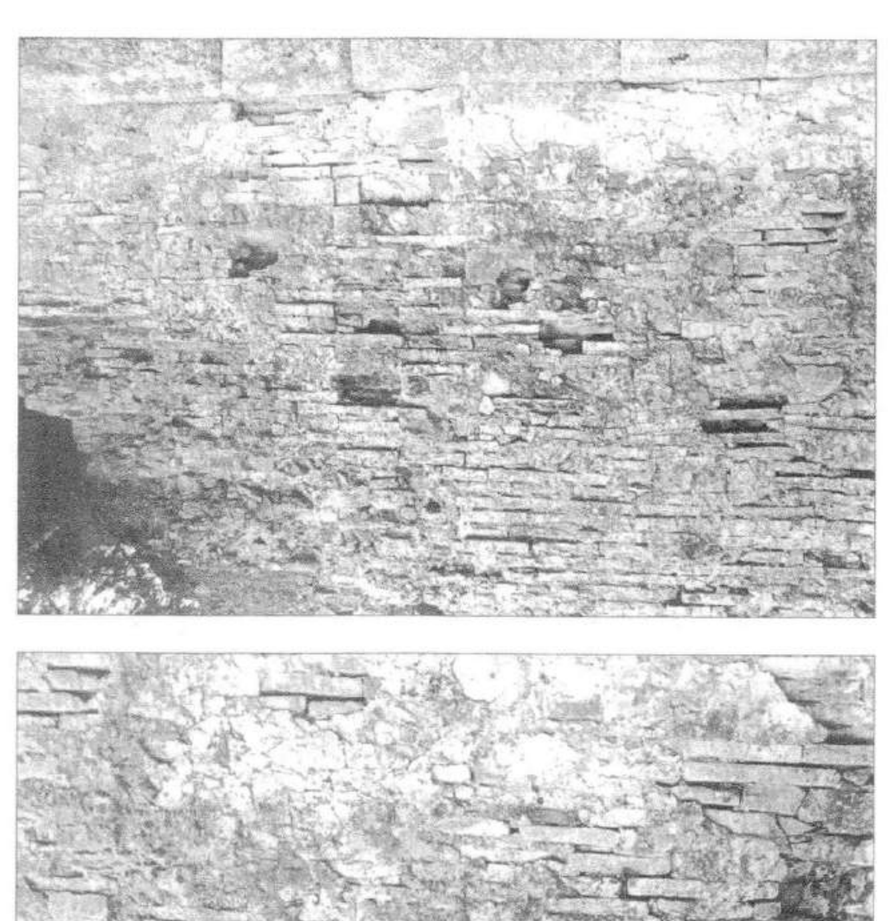
٤ – عقد يقع بين السور الموحدى وبرج برّانى – قصرش .

٥ – بوابة سان إلدفونسو – طليطلة .

٦ – نظام العقد أو القبة مع وجود أوتار خشبية لسقالة العقد المؤقتة . فى آثار إسلامية أندلسية .

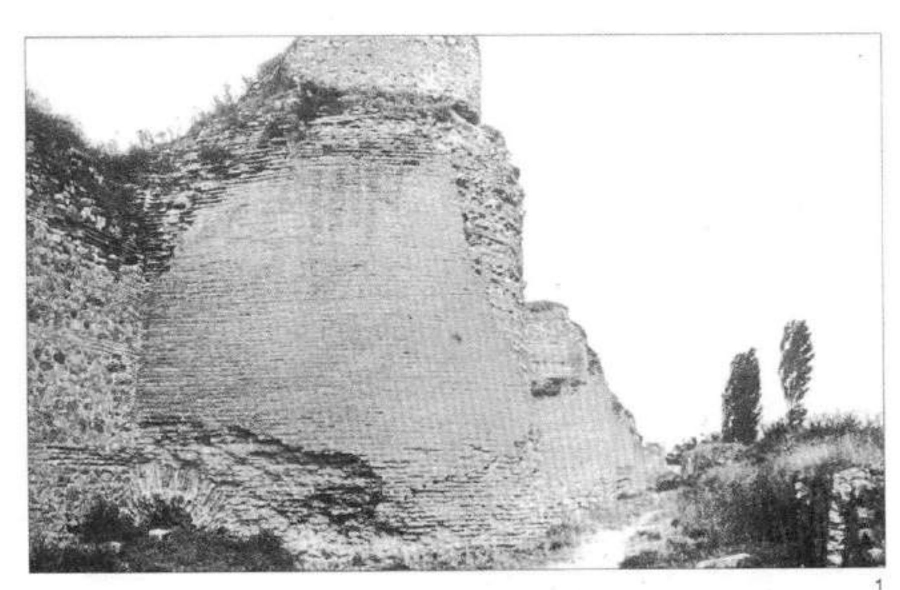
٧ – نموذج تراكب العقد – العتب الخشبى فى الكنائس البلقانية .

شبكة من الخشب فى قاعدة البوابات خلال العصور الوسطى .

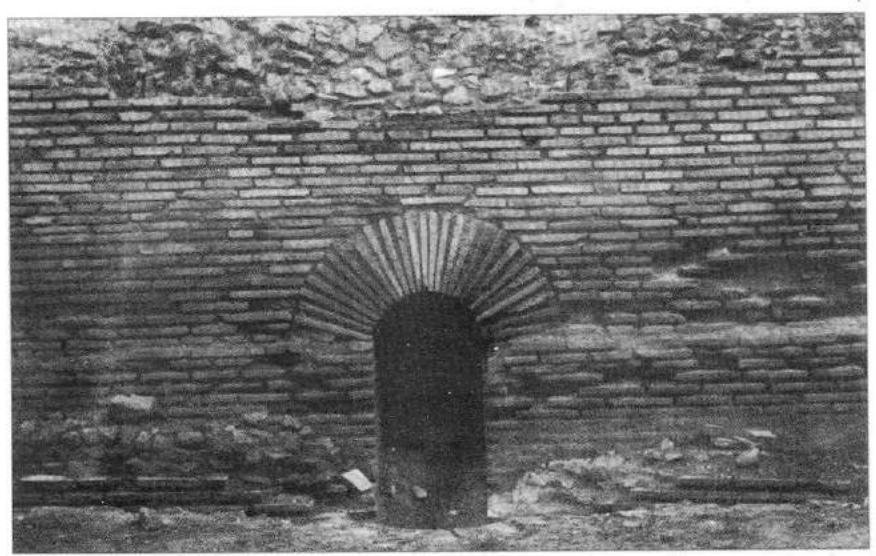


مواد البناء : الدبش :

دبش مصحوب بمداميك من الآجر – رومانى فى الأمفتيترو فى ماردة .



1

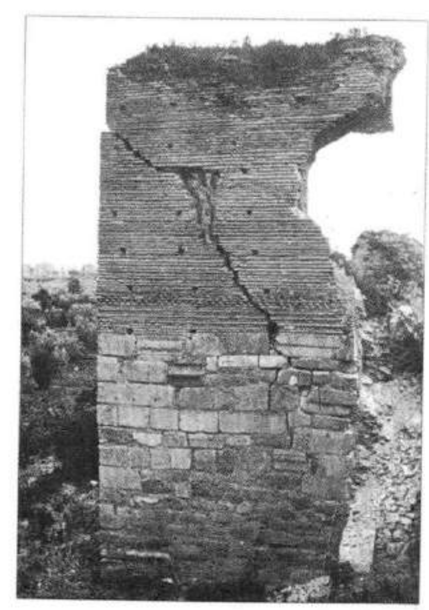


2

مواد البناء :

١- سور وأبراج مشيدة من الآجر فى **Nicea** (تركيا) .

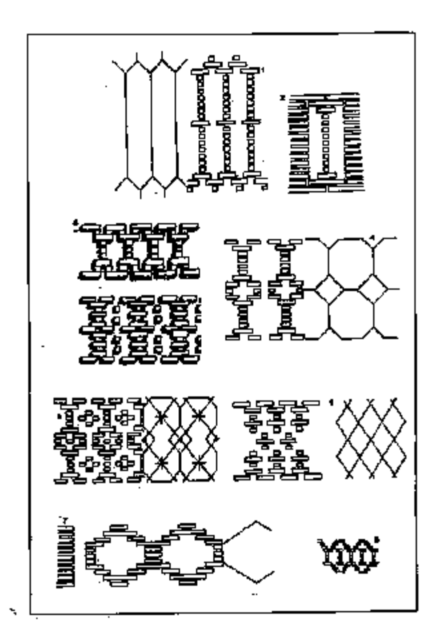
٢- سور من الآجر فى تمجاد (الجزائر) .

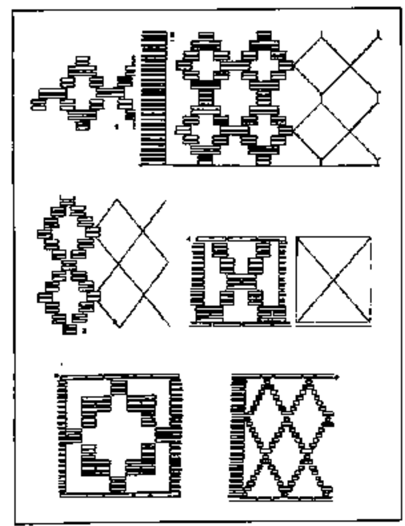




مواد البناء : الآجر

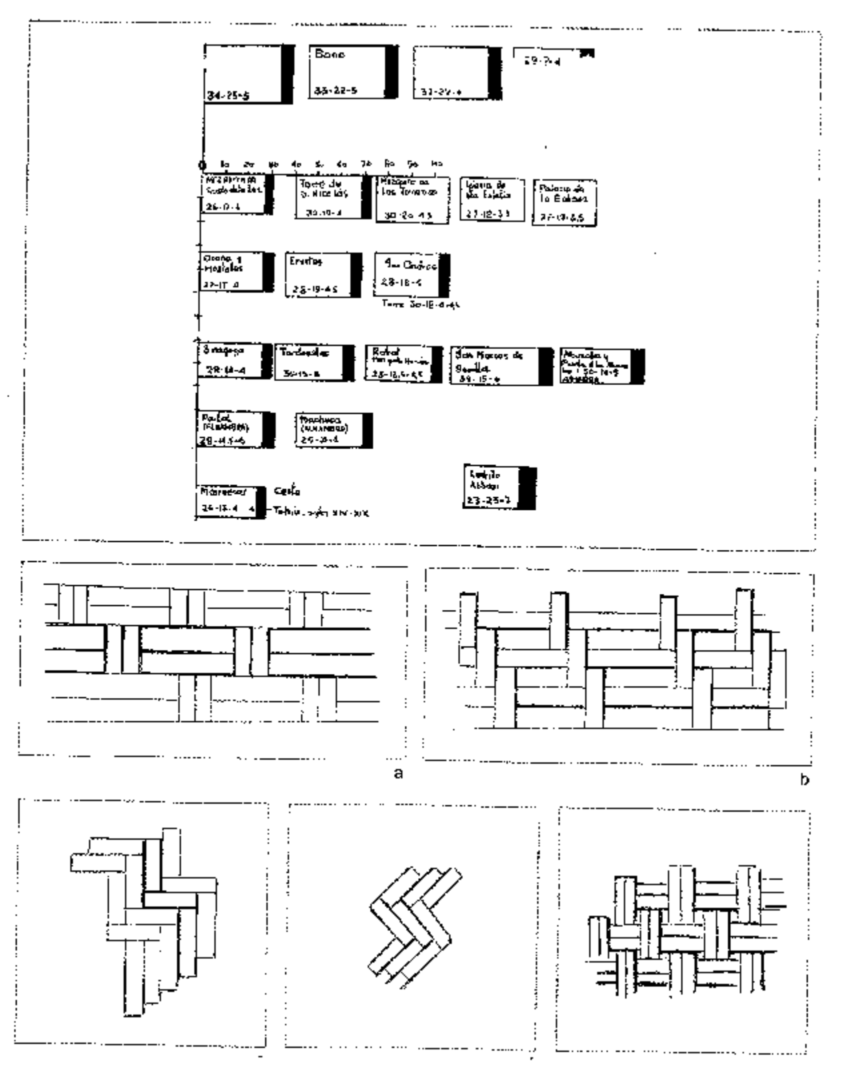
أبراج من الآجر – بيزنطية (Nicea تركيا) .





مواد البناء : **الآجر**

مادة زخرفية في العمارة المدجنة في أرغن وفي **Tozeur** (تونس) .



مواد البناء : الآجر

مقاسات الآجر الرصّ الزخرفي :

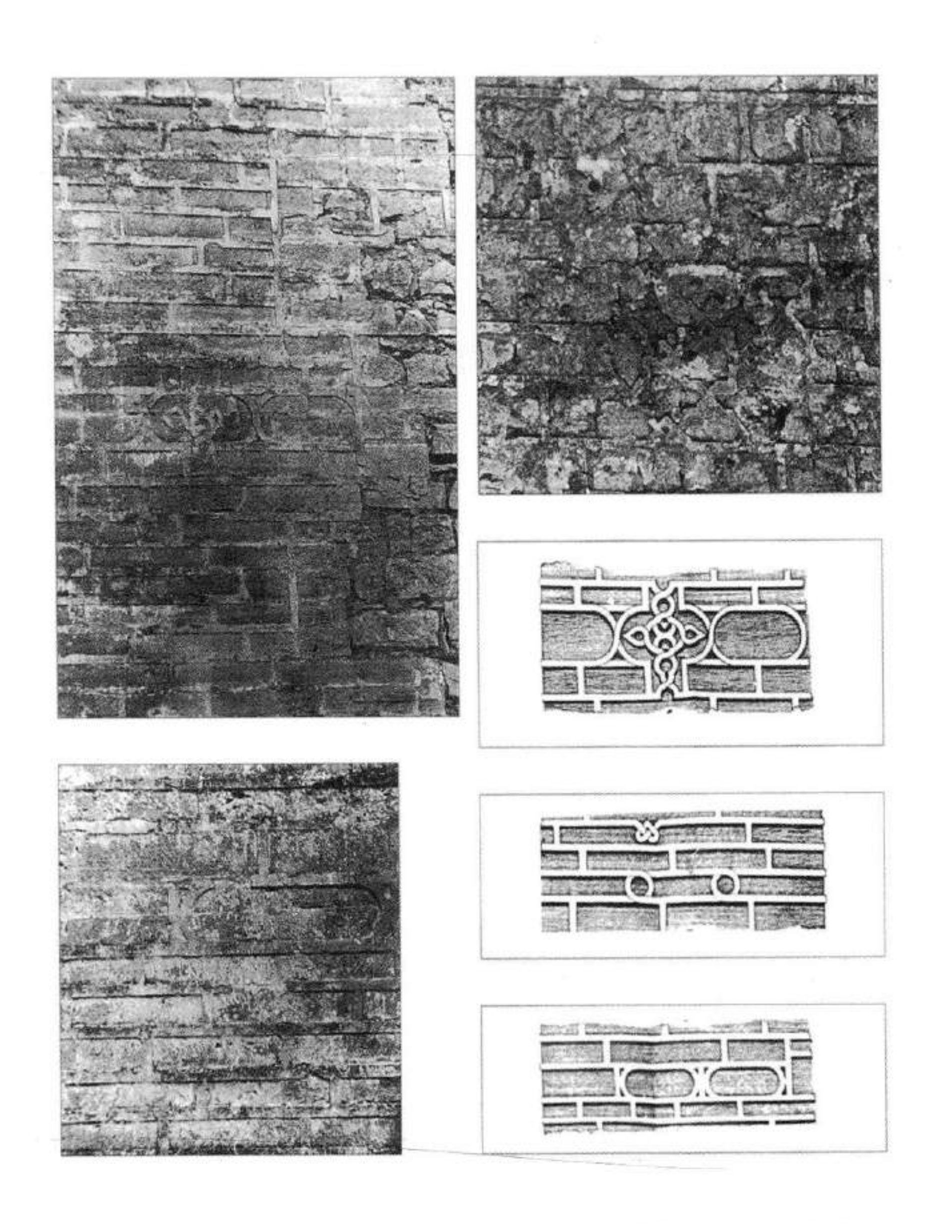
a) رندة

b) أشس (ملقة)

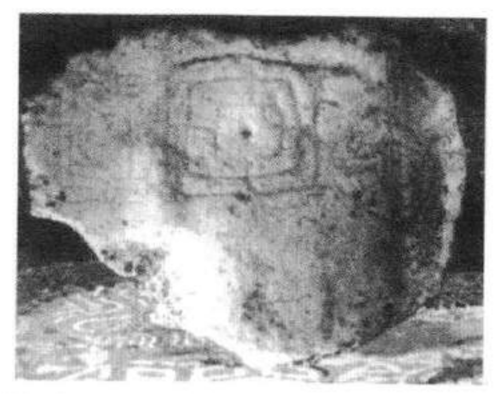
c) البوابة القديمة في قصبة ملقة

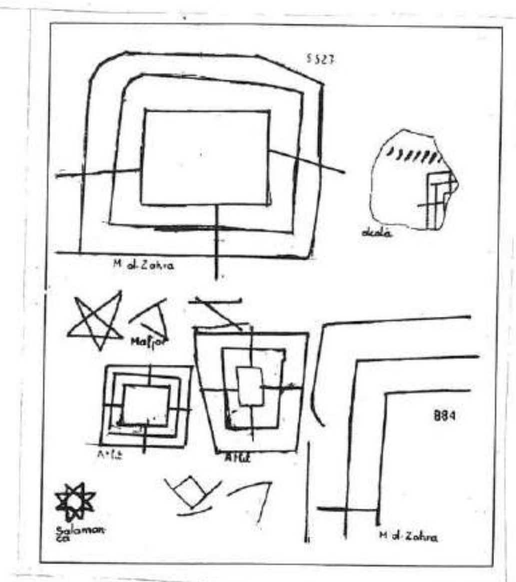
d) ألورا – القبة

e) مدجّن (وادى الحجارة)



مواد البناء : زخارف (المخربشات)
على كتل حجرية غير منتظمة - باب الرواج - الرباط ق ١٢ .

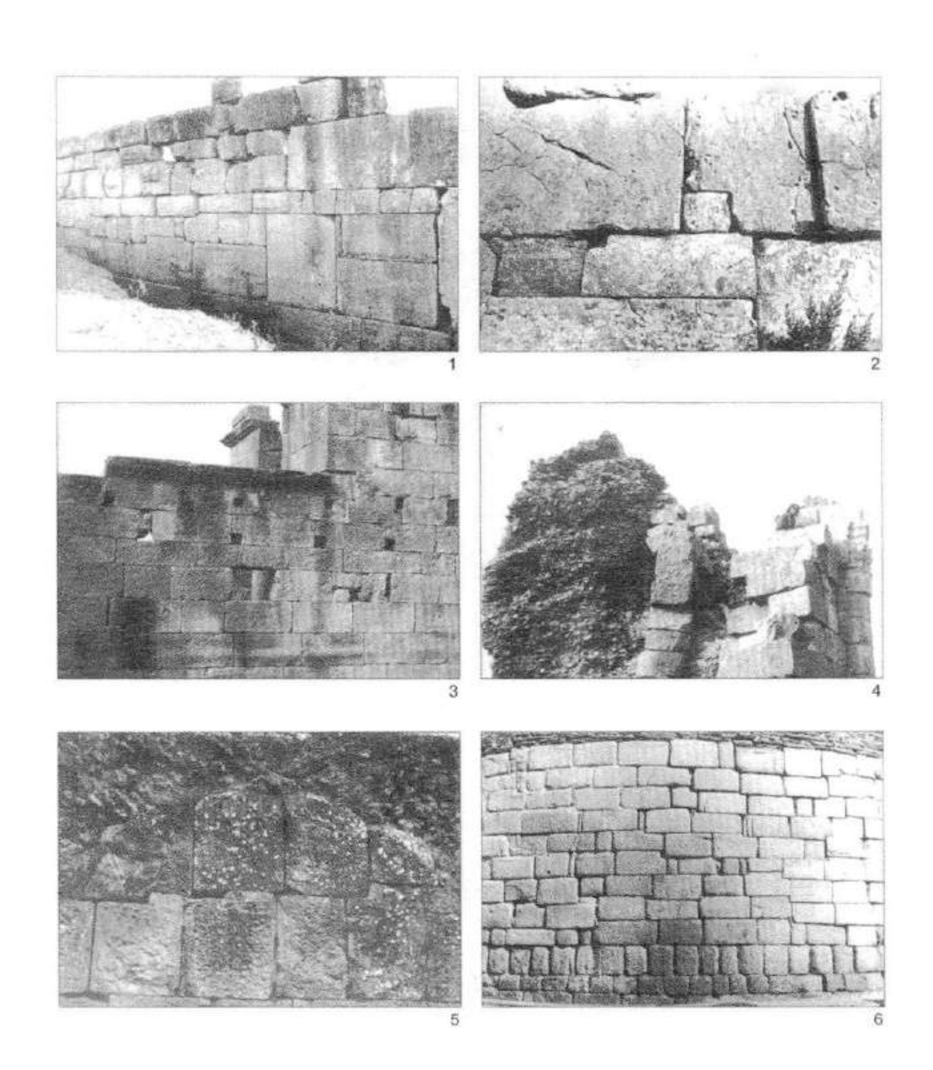




علامات الحجّارين :

A ماردة ، ومدينة الزهراء ، والقلعة القديمة وطلمنكة .

B من منشآت في المشرق العربي (عربية) .



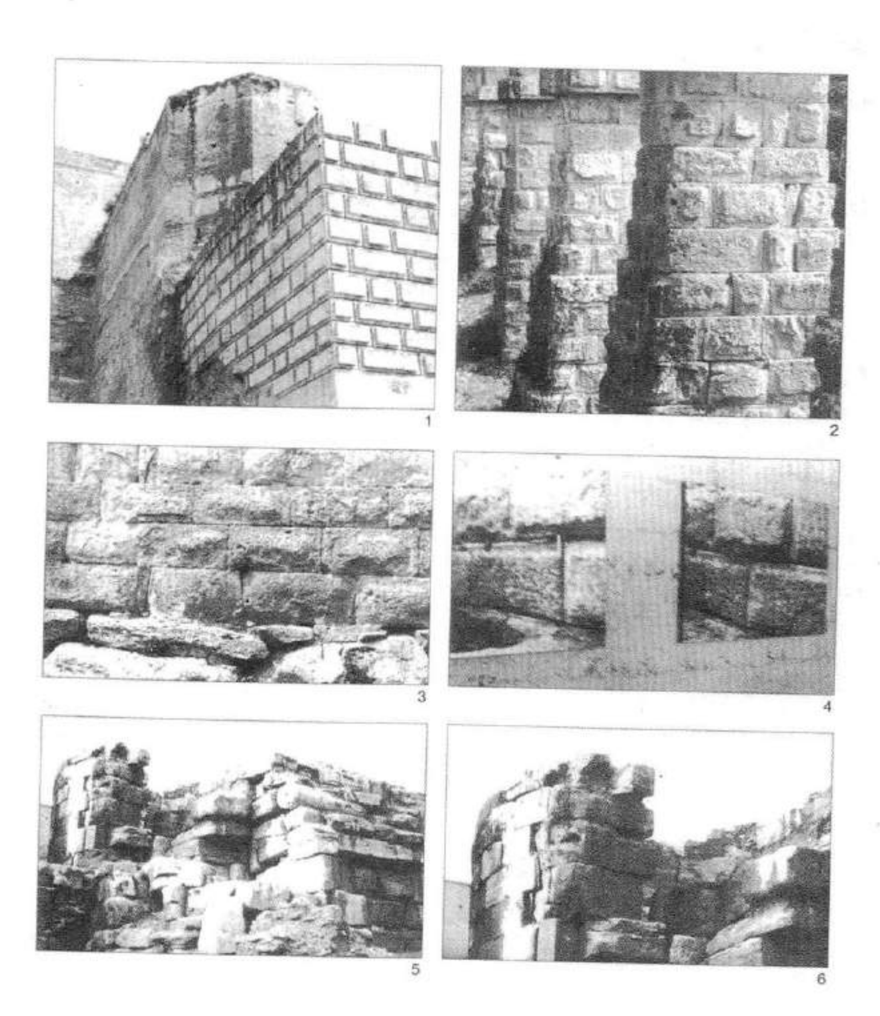
مواد البناء

١ ، ٢ : كتل حجرية رومانية : ليكسوس (المغرب) .

٣ ، ٤ كتل حجرية . السور الرومانى فى تجزيرت (الجزائر) .

٥ – Dejmila (الجزائر) .

٦ – كتل حجرية رومانية (لوجو) .



مواد البناء

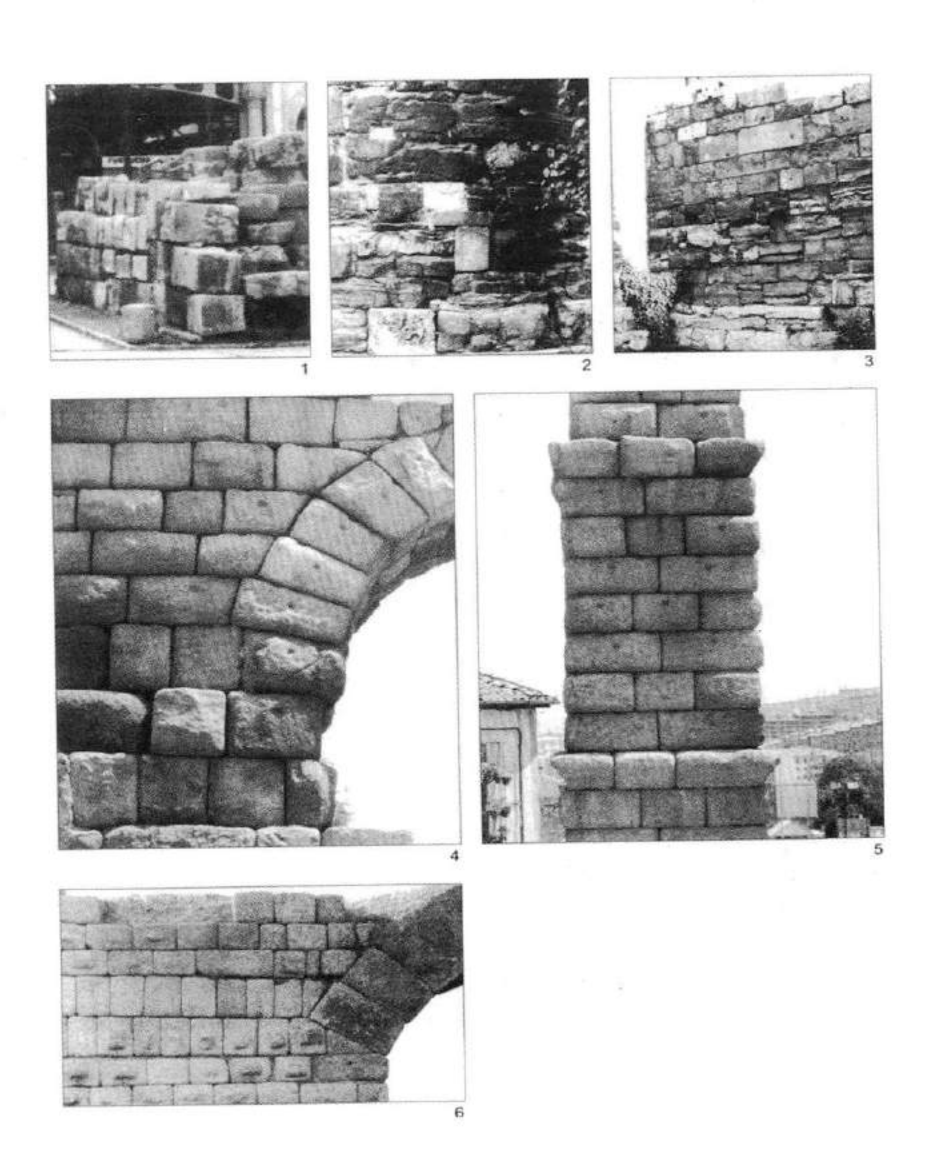
١ – كتل حجرية رومانية على شكل مخدات – قصر قرمونة .

٢ – كتل حجرية رومانية على شكل مخدات – جسر طرّكونة .

٣ – كتل حجرية رومانية على شكل مخدات – طرّكونة .

٤ – من قرطاجنة (رومان – بيزنطى) .

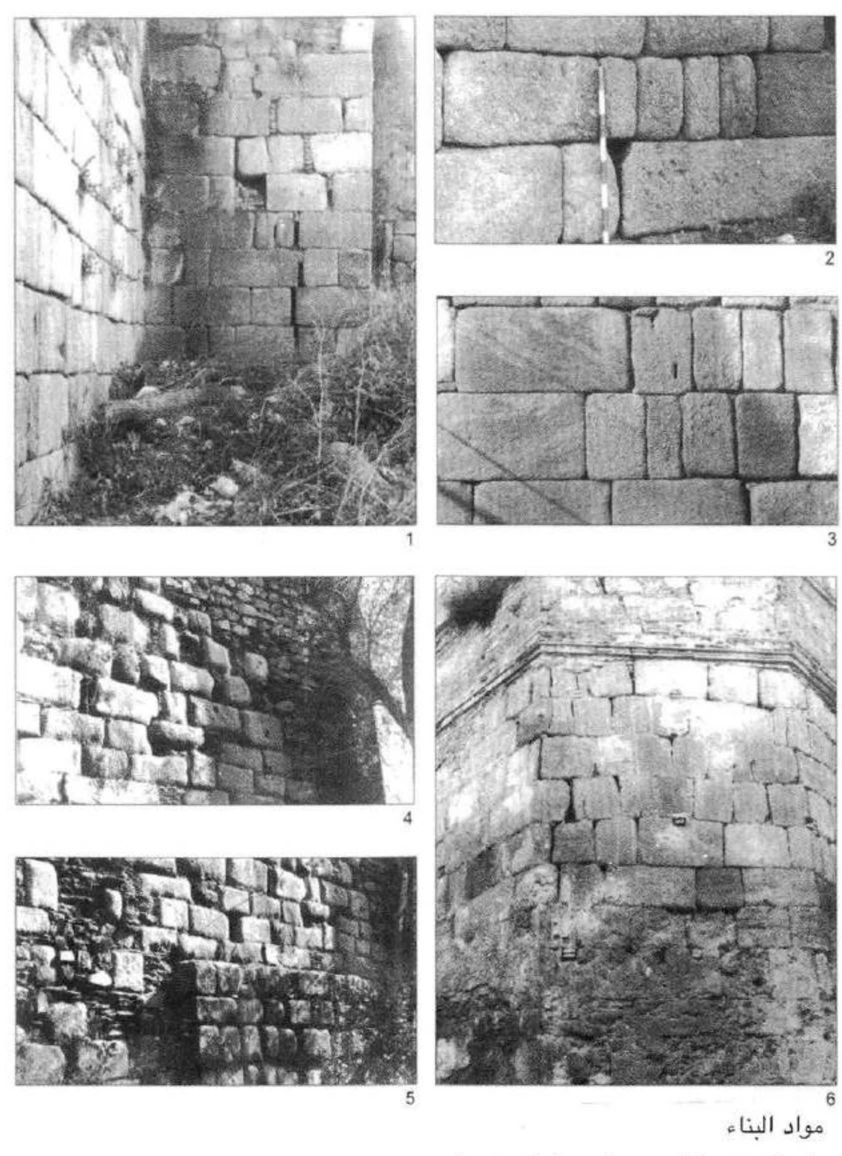
٥ ، ٦ – السور الرومانى فى سرقسطة .



١ ، ٢ ، ٣ – كتل حجرية رومانية (سرقسطة) .

٤ ، ٥ – كتل حجرية رومانية – جسر المياه فى شيقوبية .

٦ – كتل حجرية على شكل مخدات – جسر القنيطرة الرومانى (قصرش) .

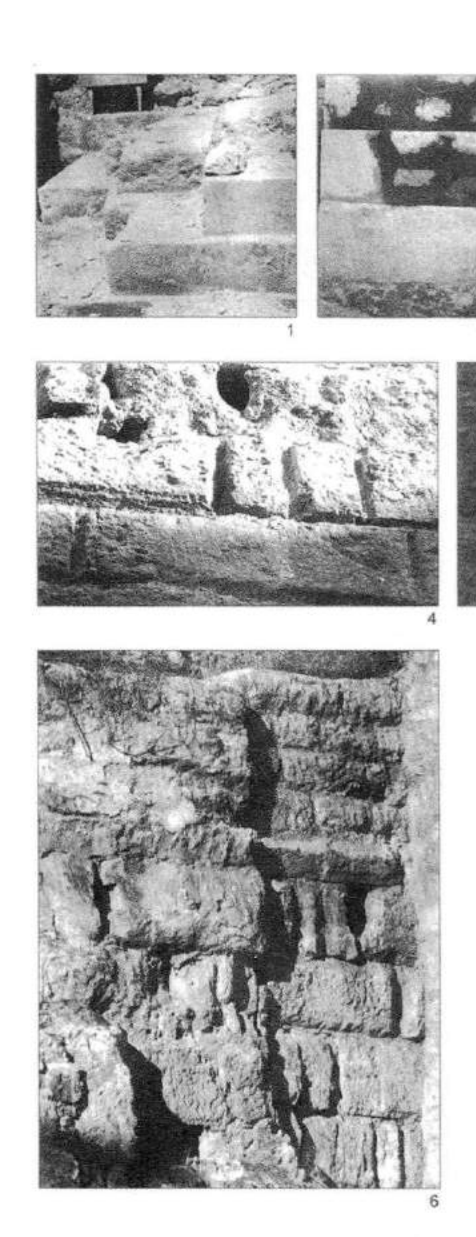


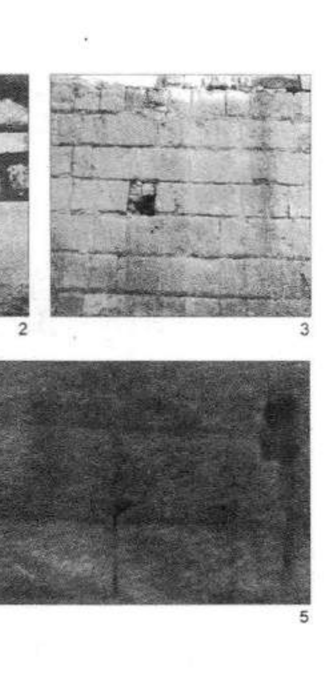
مواد البناء

١ ، ٢ ، ٣ – كتل حجرية رومانية – قورية .

٤ ، ٥ – كتل حجرية رومانية – ميرتلة – البرتغال .

٦ – برج رومانى : بوابة قرطبة (قرمونة) .





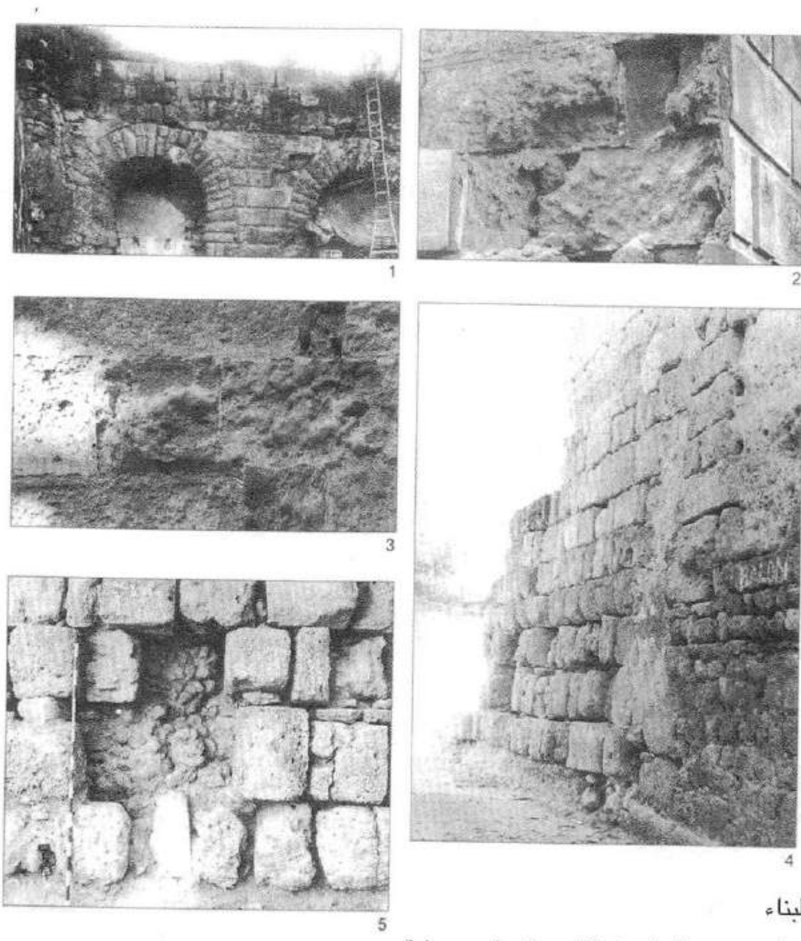
مواد البناء : كتل حجرية عربية

١ ، ٢ : كتل حجرية عربية – مسجد مدينة الزهراء ق ١٠ .

٣ ، ٤ – المسجد الكائن فى شارع / **Rey Heredia** .

٥ – المسجد الجامع .

٦ – السور المجاور للقصر المسيحى ق ١٠ .



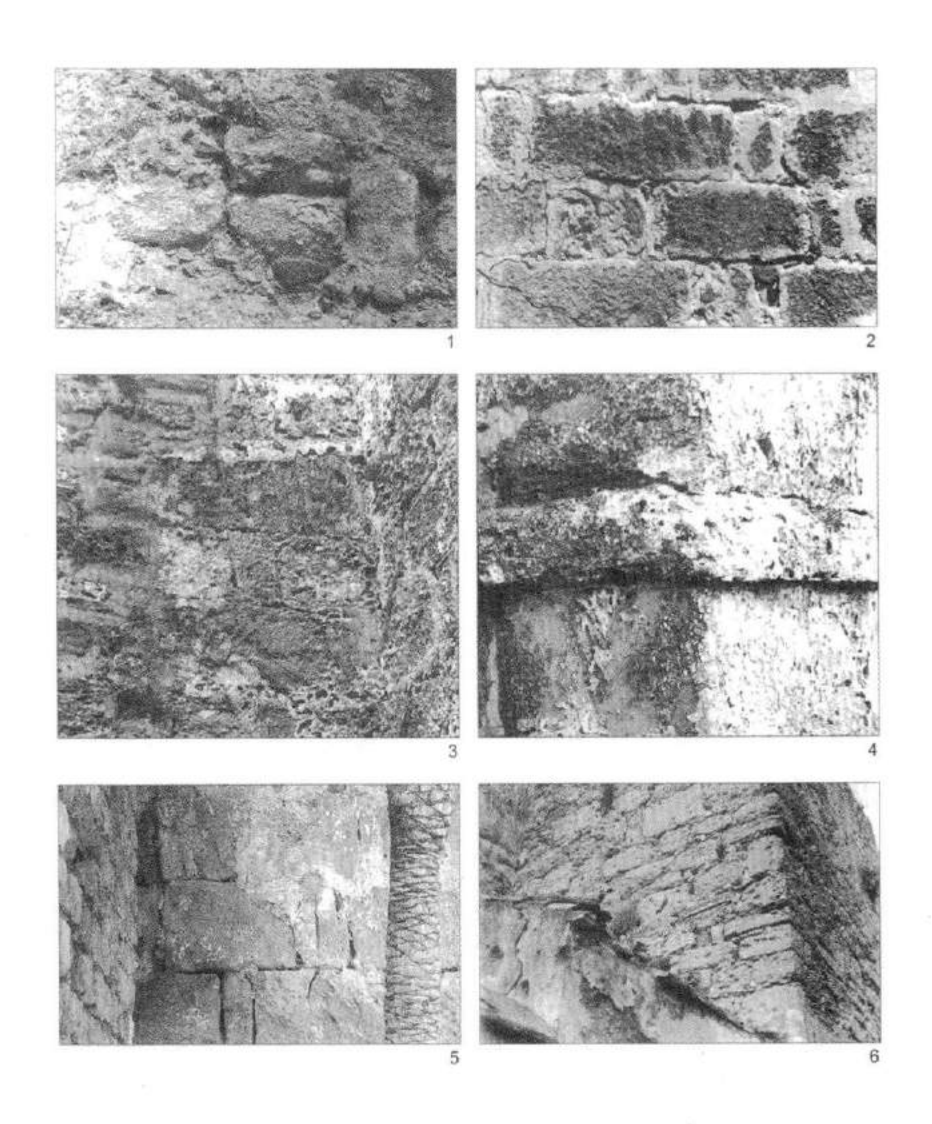
مواد البناء

١ - كتل حجرية على شكل مخدات . بوابة أشبيلية - قرطبة ق ١٠ .

٢ ، ٣ - كتل حجرية عربية - بوابة أشبيلية - قرطبة ق ١٠ .

٤ ، ٥ - كتل حجرية رومانية - عربية - سور قرمونة (أشبيلية) ق ١٠ - ١١ .

٦ - كتل حجرية عربية - غافق (قرطبة) ق ١٠ - ١١ .

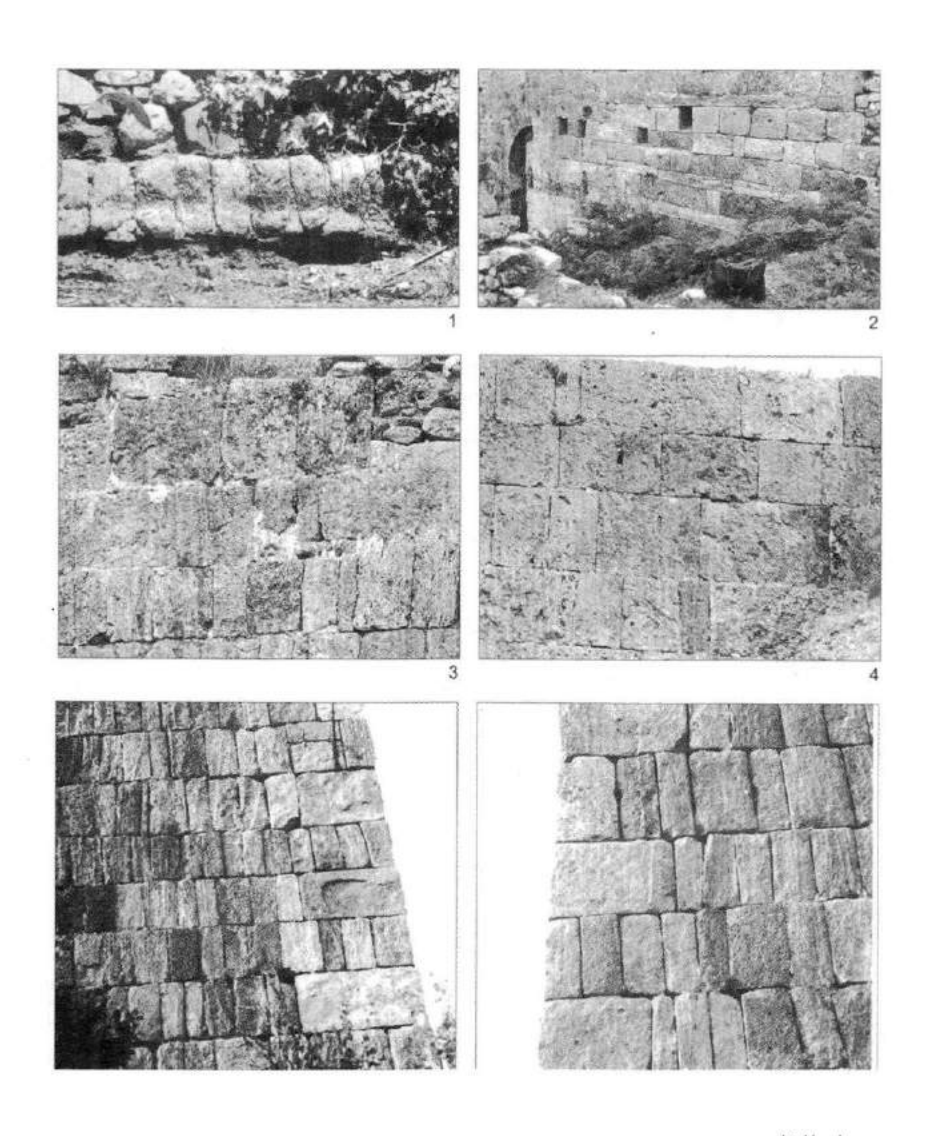


مواد البناء : كتل حجرية عربية

١ – أطلال مثلث كروى (ألمرية) .

٢ ، ٣ ، ٤ – حصن طريف (قادش) ق ١٠ .

٥ ، ٦ – حصن مربلة (ملقة) ق ١٠ .

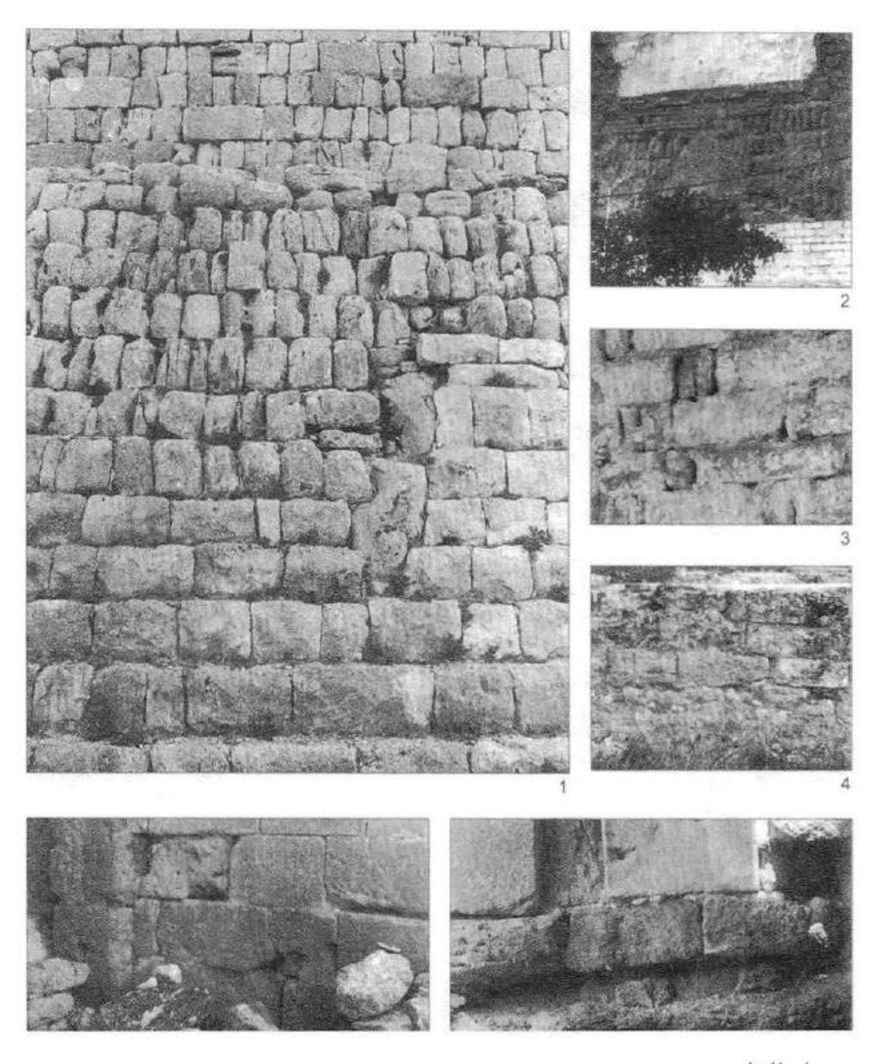


مواد البناء

١- كتل حجرية عربية - سور مربلة . مدماك شناوى سفلى ق ١٠ .

٢ ، ٣ ، ٤ - كتل حجرية عربية - سور قصبة أجريدا (صوريا) ق ١٠ .

٥ ، ٦ - كتل حجرية عربية : برج متكيتيّاس (صوريا) ق ١٠ .



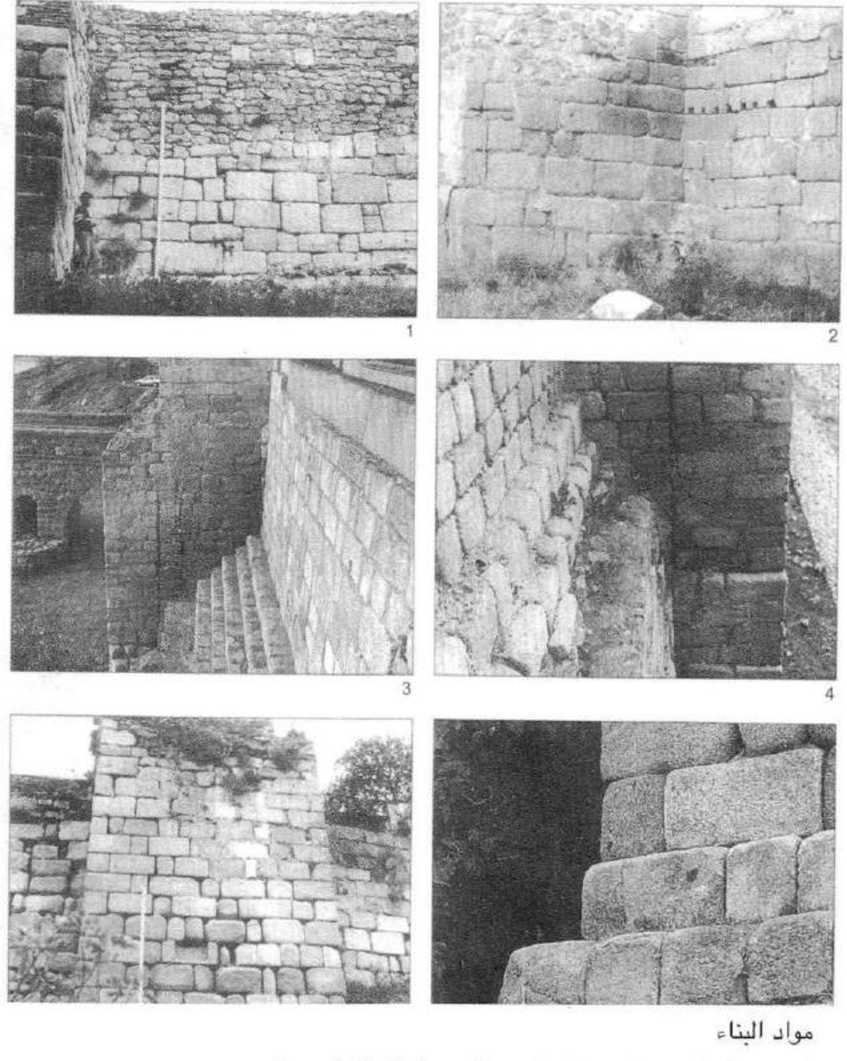
مواد البناء :

١- حصن غورماج ق ١٠ .

٢- سور شارع / **Feria** (قرطبة) ق ١٠ - ١١ .

٣- سور المسجد الجامع بقرطبة .

٤ ، ٥ ، ٦ - سور ثوريتادى لوس كانس (وادى الحجارة) ق ١٠ .



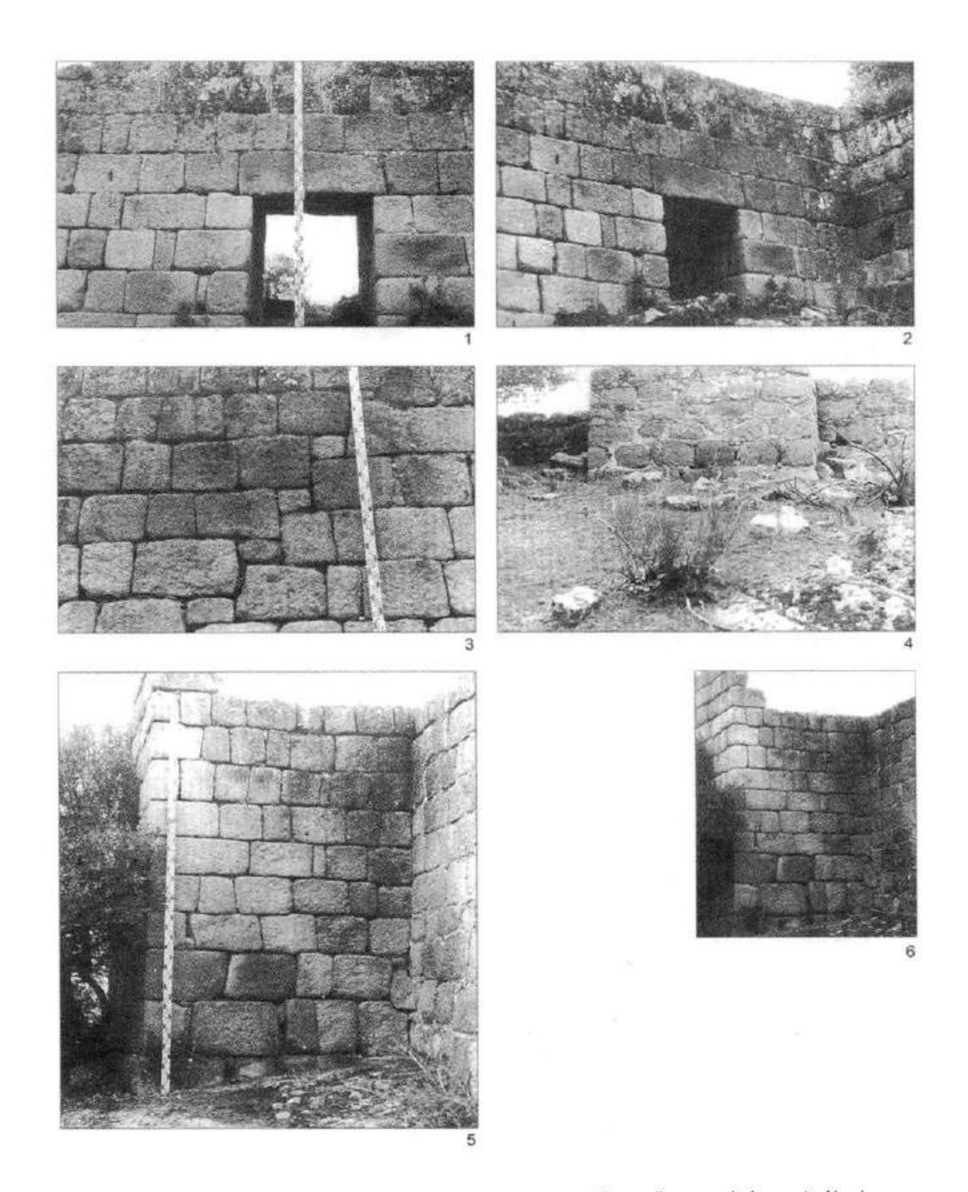
مواد البناء

١ ، ٢ – كتل حجرية عربية – سور طلبيرة (طليطلة) ق ١٠ .

٣ ، ٤ – كتل حجرية عربية – قصبة ماردة ق ٩ – ١٠ .

٥ ، ٦ – كتل حجرية أعيد استخدامها . سور قورية (قصرش) ق ١٠ – ١١ .

(تصوير : سرخيو مارتنث)

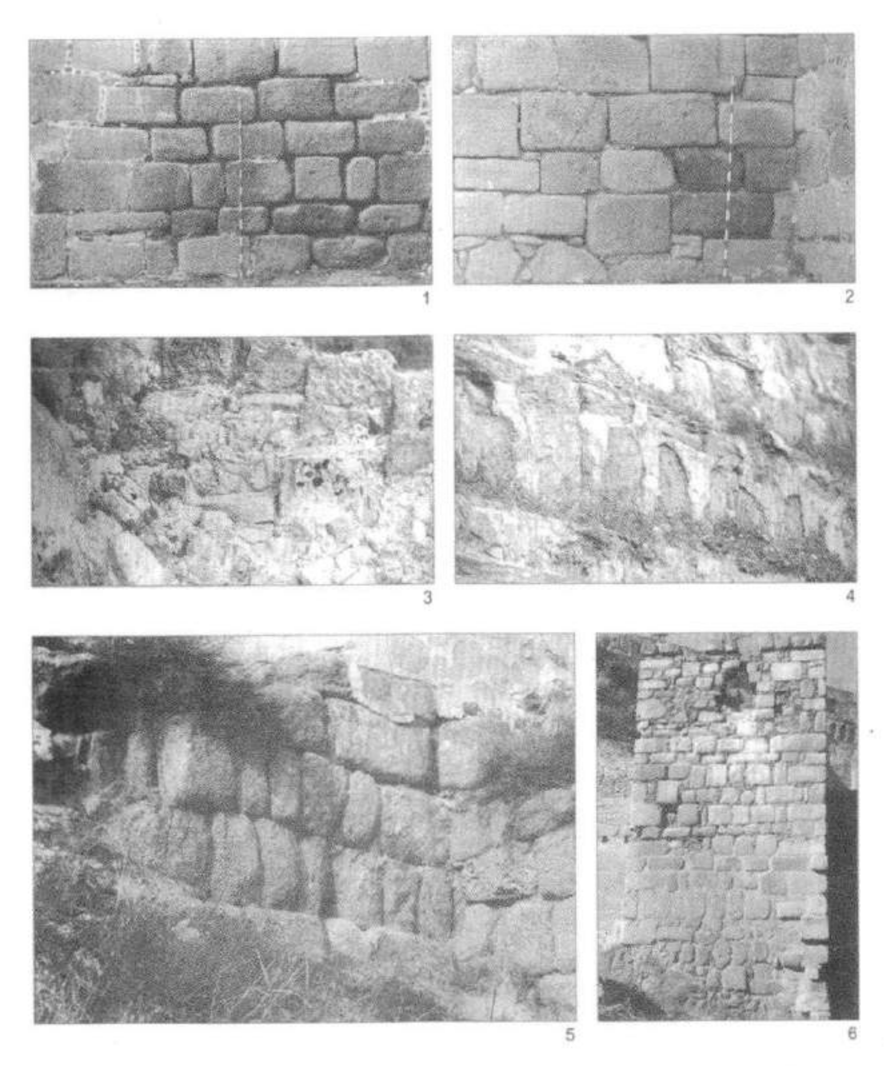


مواد البناء :- كتل حجرية عربية

١ ، ٢ - باسكوس (طليطلة) ق ١٠ .

٣ ، ٤ - باسكوس (طليطلة) ق ١٠ .

٥ ، ٦ - باسكوس (طليطلة) ق ١٠ .



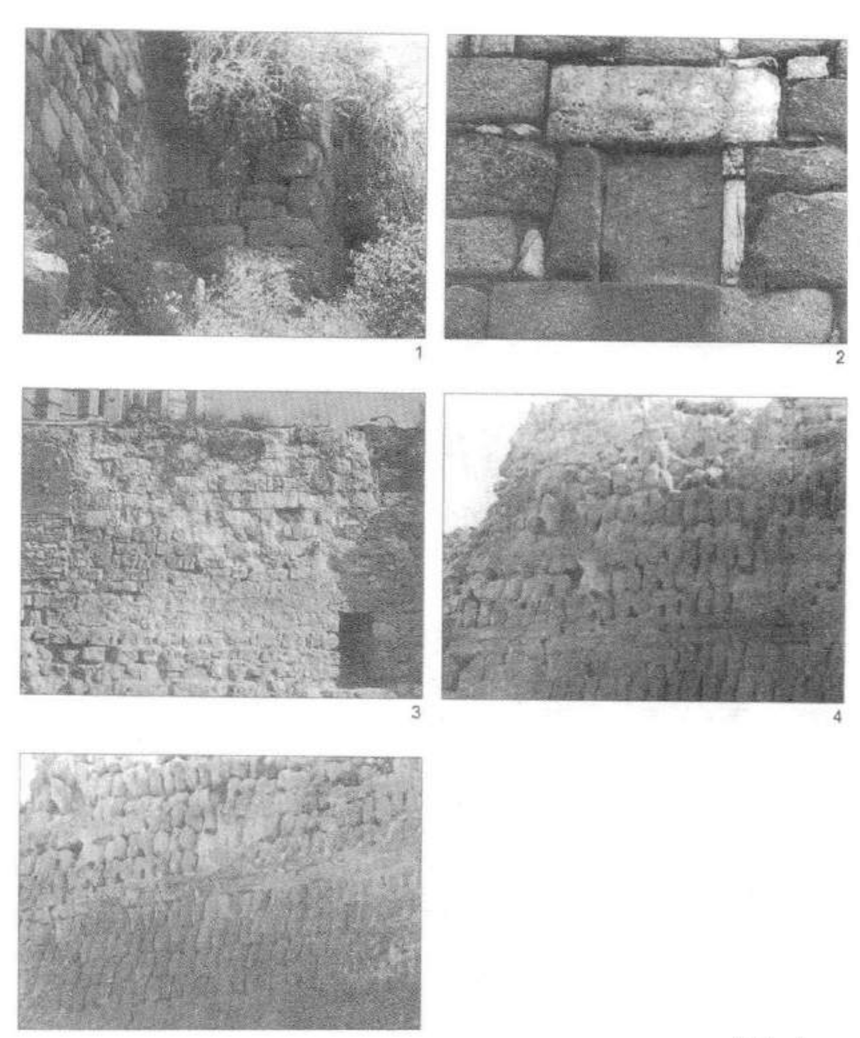
مواد البناء : كتل حجرية عربية

١ ، ٢ – حصن ترجالة (قصرش) ق ٩ – ١٠ .

٣ ، ٤ – حصن **Huete** (قونقة) ق ١٠ .

٥ – طليطلة : قطاع الباب الصغير المسمى " دوثى كانتوس " .

٦ – طليطلة برج قطاع الباب الصغير المسمى " دوثى كانتوس " .



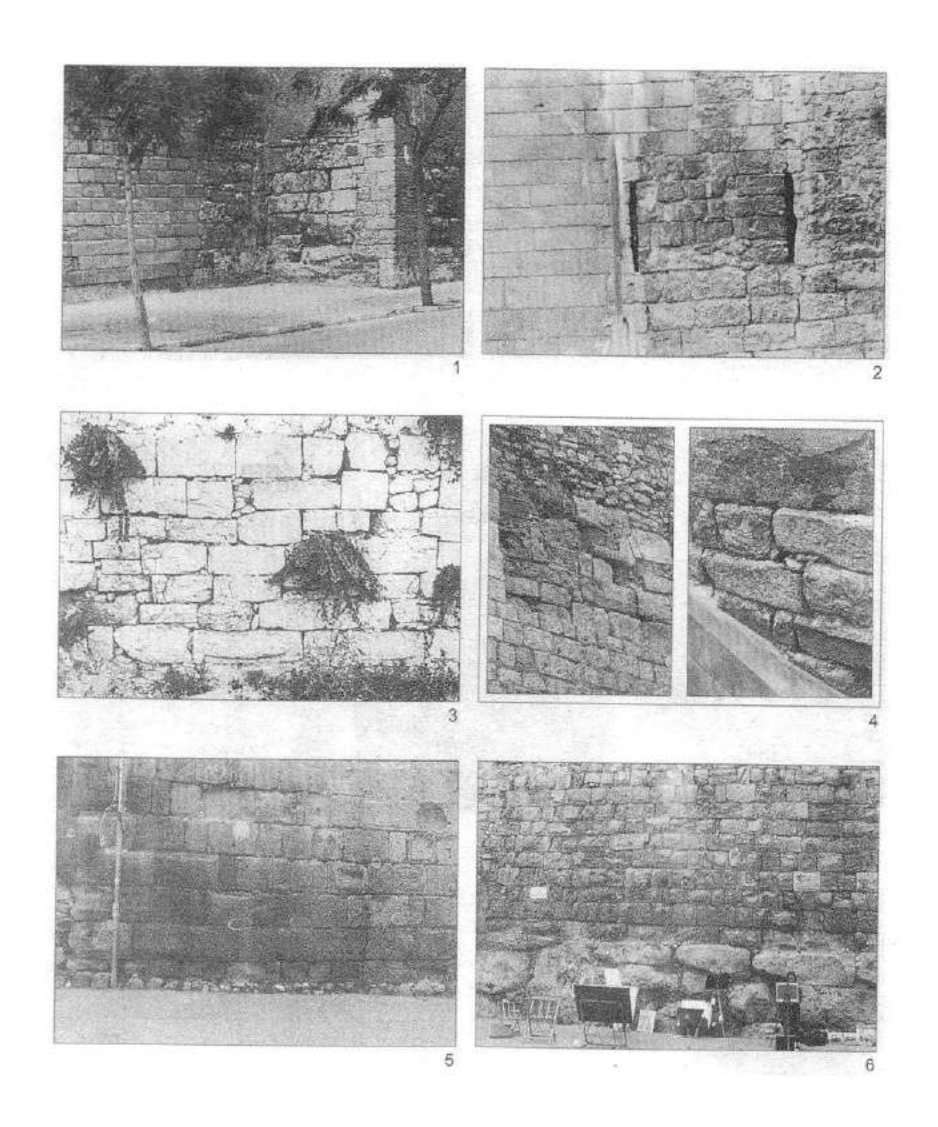
مواد البناء :

١ – سور طليطلة . قطاع سلم " المرقب " فى الحزام ق ٩ – ١٠ .

٢ – برج لوس أبادس . طليطلة . ق ١٠ .

٣ – مدريد : كتل حجرية مرصوصة آدية وشناوى فى السور العربى كبوابة دى لابيجا ق ١٠ .

٤ ، ٥ – كتل حجرية عربية . حصن ألبونت (بلنسية) ق ١٠ .

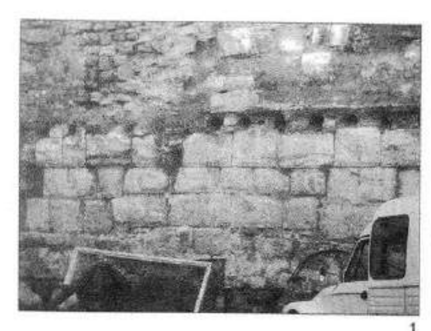


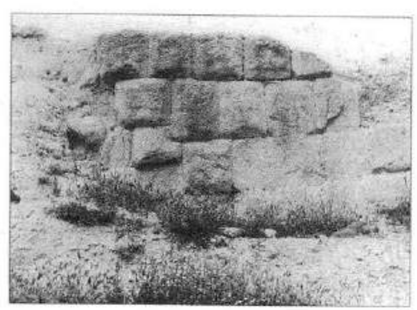
مواد البناء :

١ ، ٢ – أسوار المُدَينةَ (ميورقة) وهى أسوار عربية بها ترميمات مسيحية ق ١٠ .

٣ ، ٤ – كتل حجرية عربية . المُدَينة . يابسة ق ١٠ – ١١ .

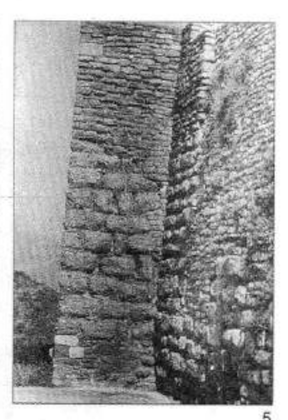
٥ ، ٦ – السور العربى المفترض فى طرَكونة ق ١٠ – ١١ .

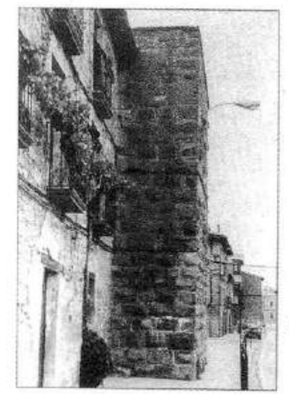

1


2


3


4


5


6

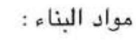
مواد البناء :

١ – كتل حجرية عربية على شكل مخدات – سور تطيلة (نابارّة) ق ٩ .

٢ ، ٣ ، ٤ – أسوار وأبراج في بلا دى ألماتا (لاردة) ق ١٠ .

٥ – برج **Ager** (وشقة) ق ٨ – ٩ .

٦ – برج فى سور أوليت . ق ١٠ .



مواد البناء :

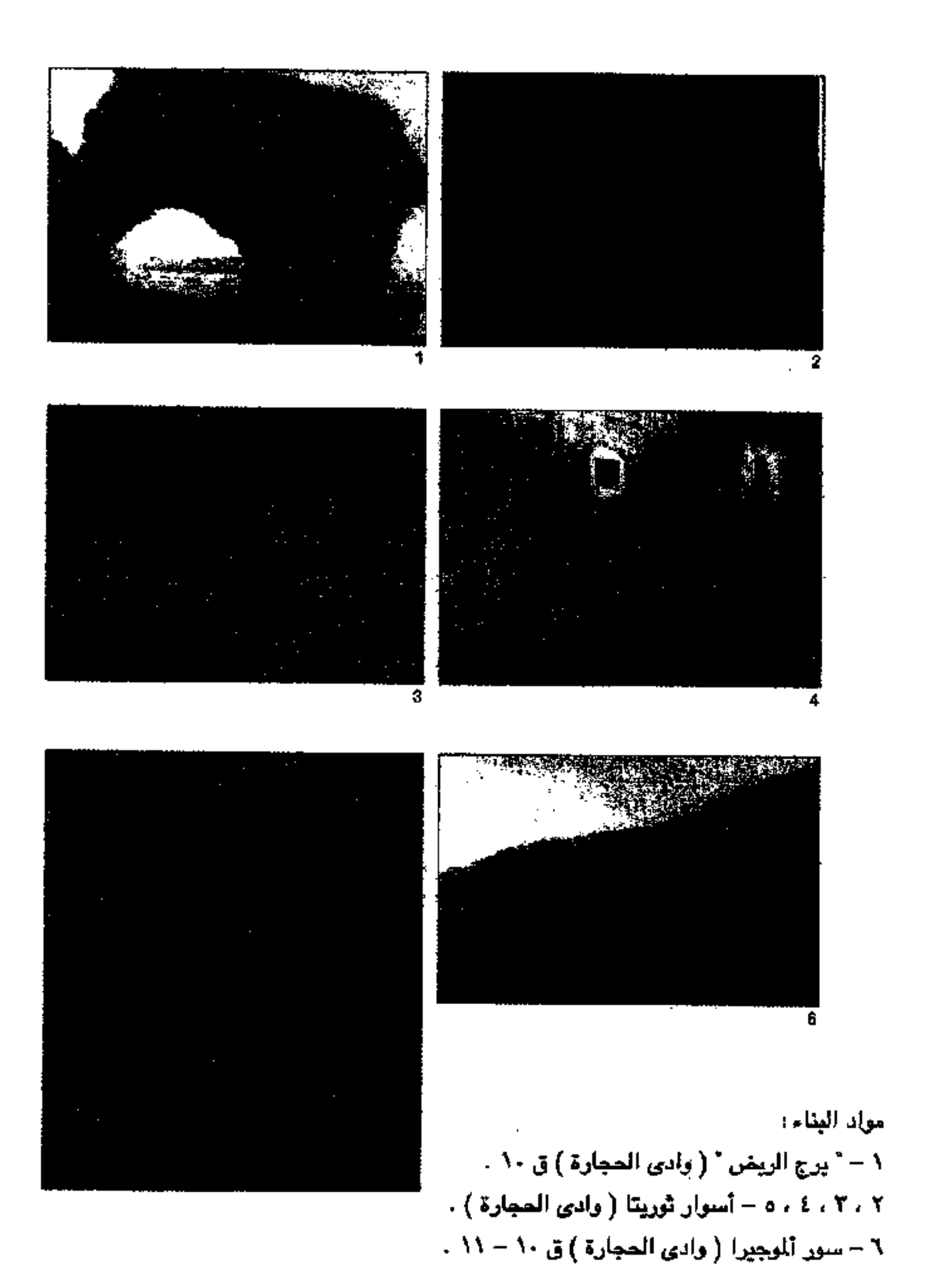
١ – قصبة أوليت (نابارّة) ق ١٠ .

٢ – برج ترويادور . الجعفرية ق ٩ – ١٠ .

٣ – سور وشقة ق ٩ .

٤ – حصن بلاجير . مداميك عند القاعدة – ق ١٠ .

٥ ، ٦ – كتل حجرية عربية على شكل مخدات فى **Alberuela de Tubo** (وشقة) ق ١٠ .

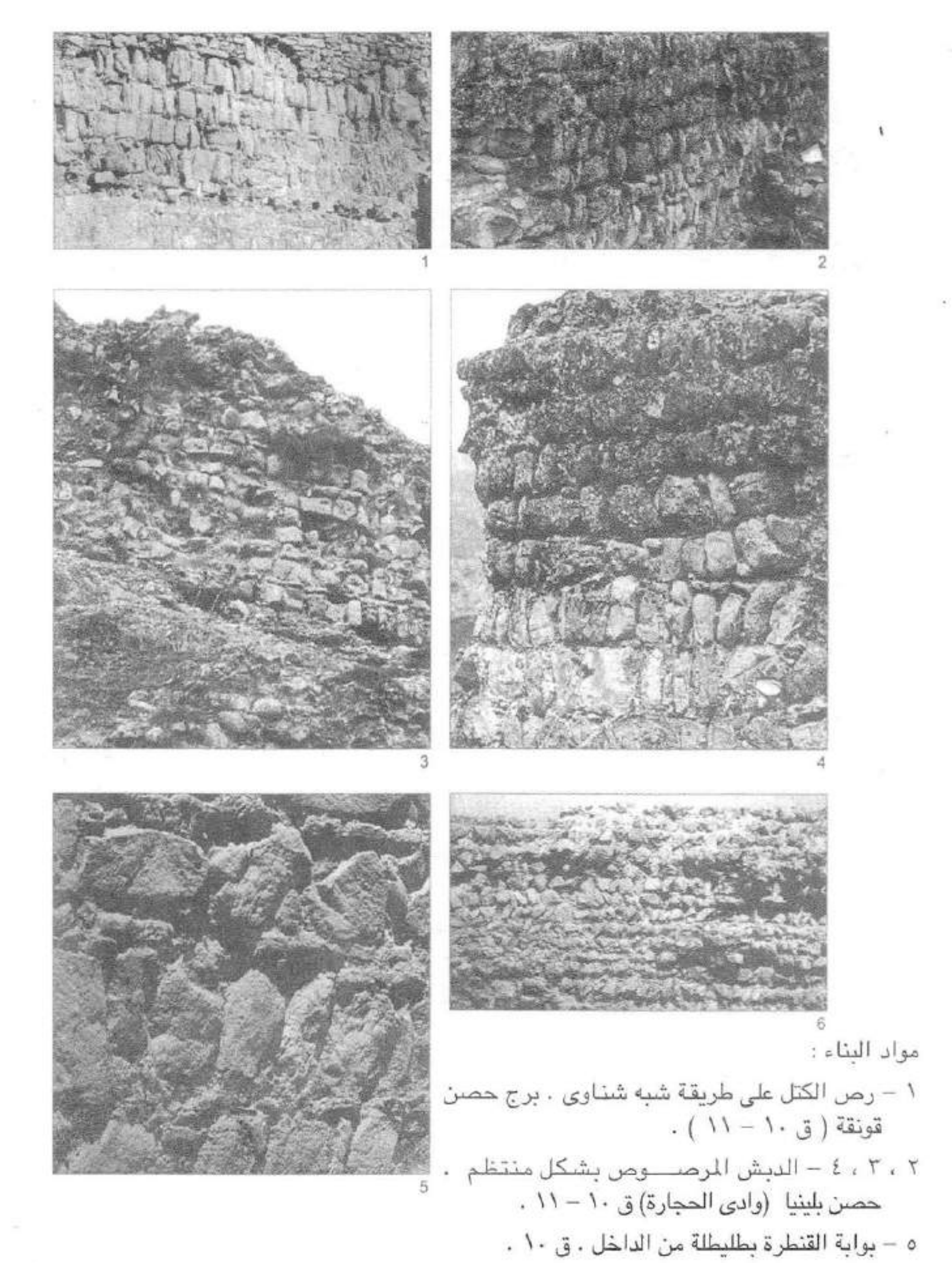


مواد البناء :

١ - " برج الريض " (وادى الحجارة) ق ١٠ .

٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ - أسوار ثوريتا (وادى الحجارة) .

٦ - سور ألموجيرا (وادى الحجارة) ق ١٠ - ١١ .



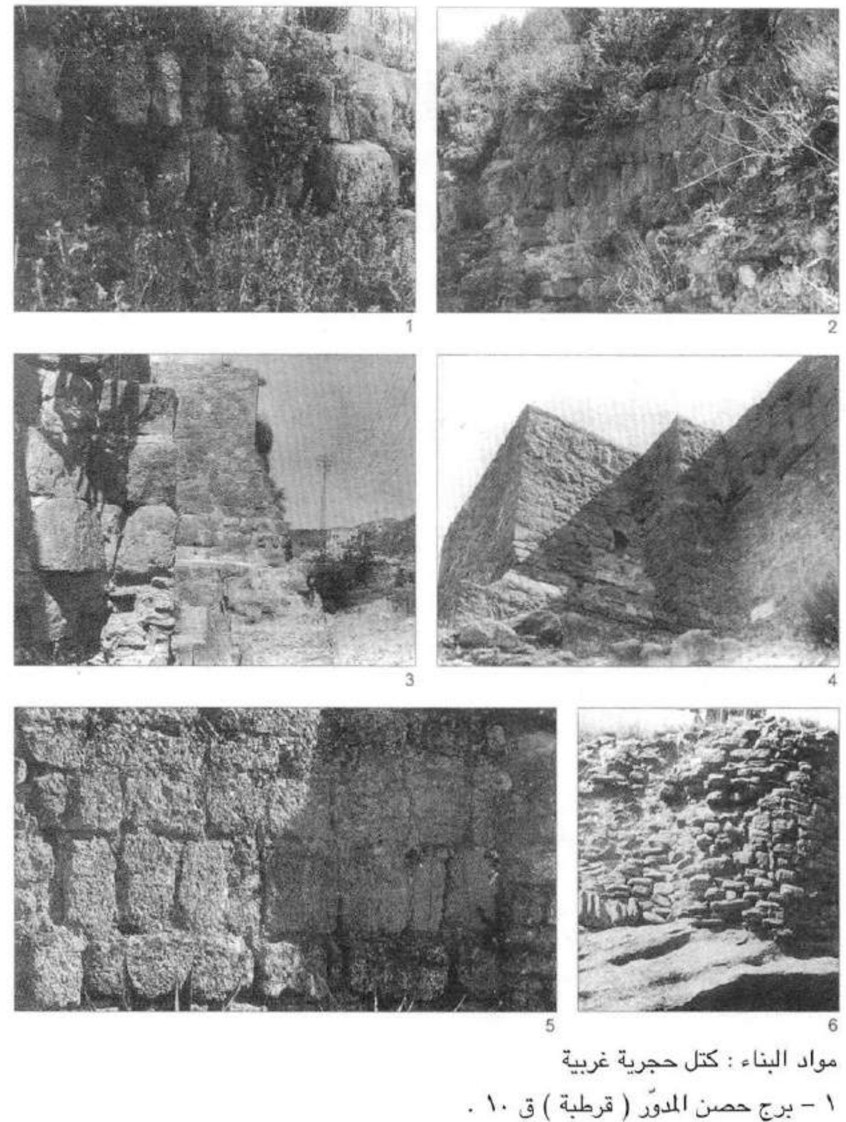
مواد البناء :

١ – رص الكتل على طريقة شبه شناوى . برج حصن قونقة (ق ١٠ – ١١) .

٢ ، ٣ ، ٤ – الدبش المرصـــوص بشكل منتظم . حصن بلينيا (وادى الحجارة) ق ١٠ – ١١ .

٥ – بوابة القنطرة بطليطلة من الداخل . ق ١٠ .

٦ – سور حصن غورماج من الداخل . ق ١٠ .



مواد البناء : كتل حجرية غربية

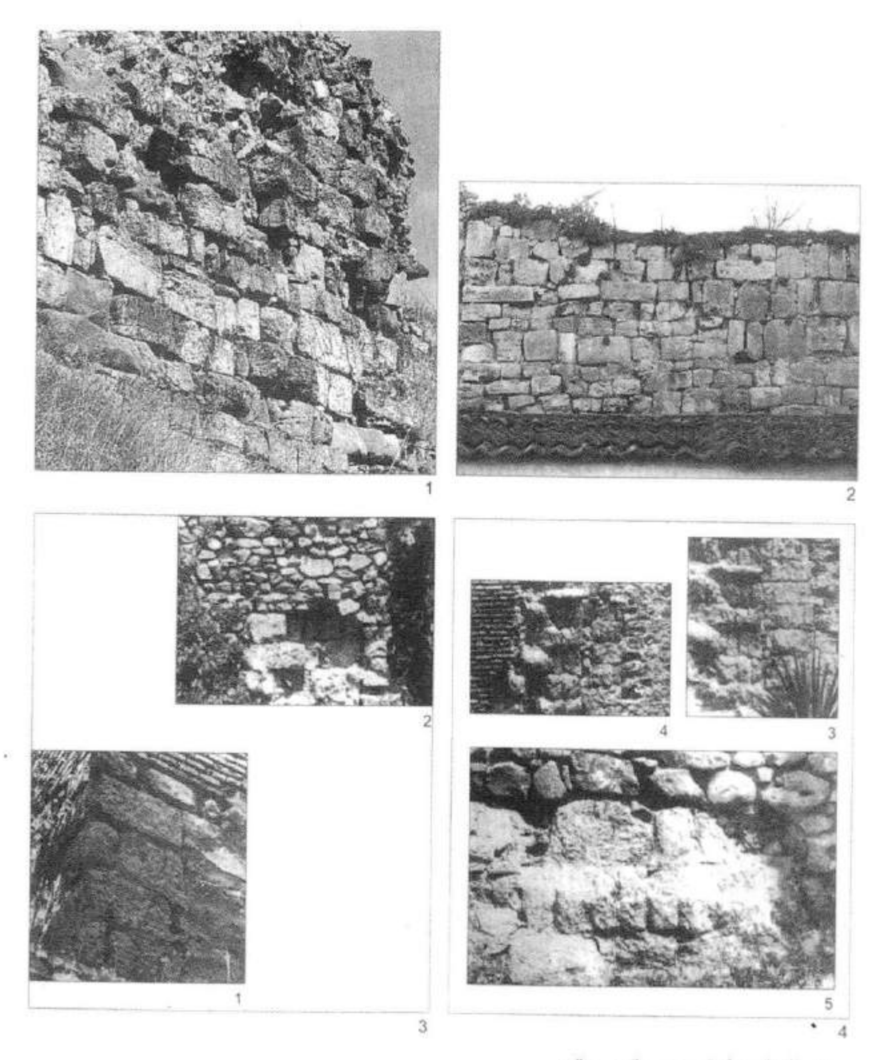
١ – برج حصن المدوّر (قرطبة) ق ١٠ .

٢ – سور حصن ألبونت (بلنسية) ق ١٠ .

٣ ، ٤ – حصن بلاجيرا (لاردة) ق ١٠ .

٥ – كتل حجرية قديمة فى الحصن . ألكالا لاريال (جيان) ق ١٠ – ١١ .

٦ – حصن ثافرا (وادى الحجارة) ق ١١ .

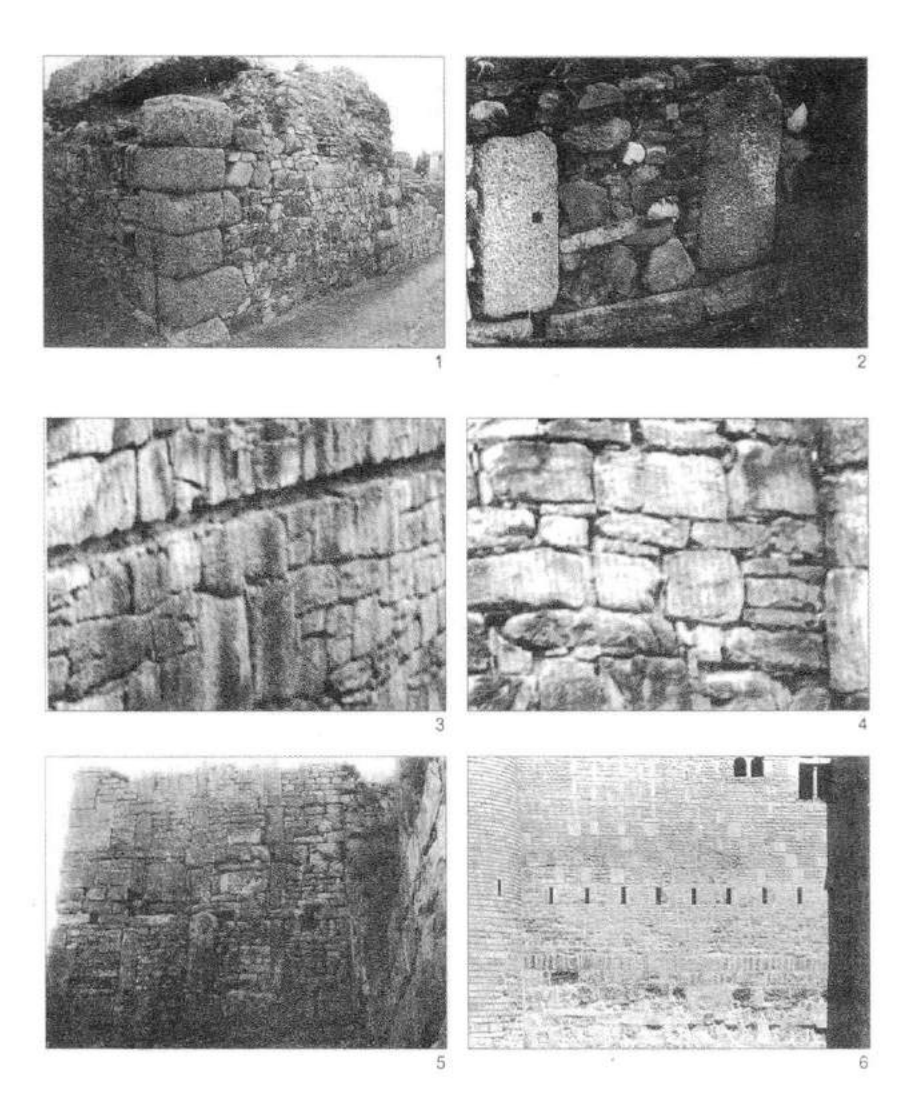


مواد البناء : كتل حجرية عربية :

١ - مدينة سالم (صوريا) ق ١٠ .

٢ - السور العربى المفترض فى سيبولبيدا (شيقوبية) ق ١٠ . المكان كان مسكونا عام ٩٤١م وكان الساكن فرنان جونثاليث ، ثم أصبح مهجورا فى القرن الحادى عشر (الحوليات الطليطلية) .

٣ ، ٤ - رص الكتل آدية وشناوى . قصبة ملقة . ق ١٠ (١- بوابة كريستو -٢ برج بيلا ، ٣ ، ٤ ، ٥ سور المنطقة السكنية) .



مواد البناء :

١ ، ٢ - الدبش الرومانى العادى - ماردة .

٣ ، ٤ - بلدة **Ullastret** (جيرونة) أيبيرى - رومانى .

٥ - دبش **opus africanum** - قرطاجنة وموستس (تونس) .

٦ - رباط منستير (تونس) ق ٩ - ١٠ .



مواد البناء :

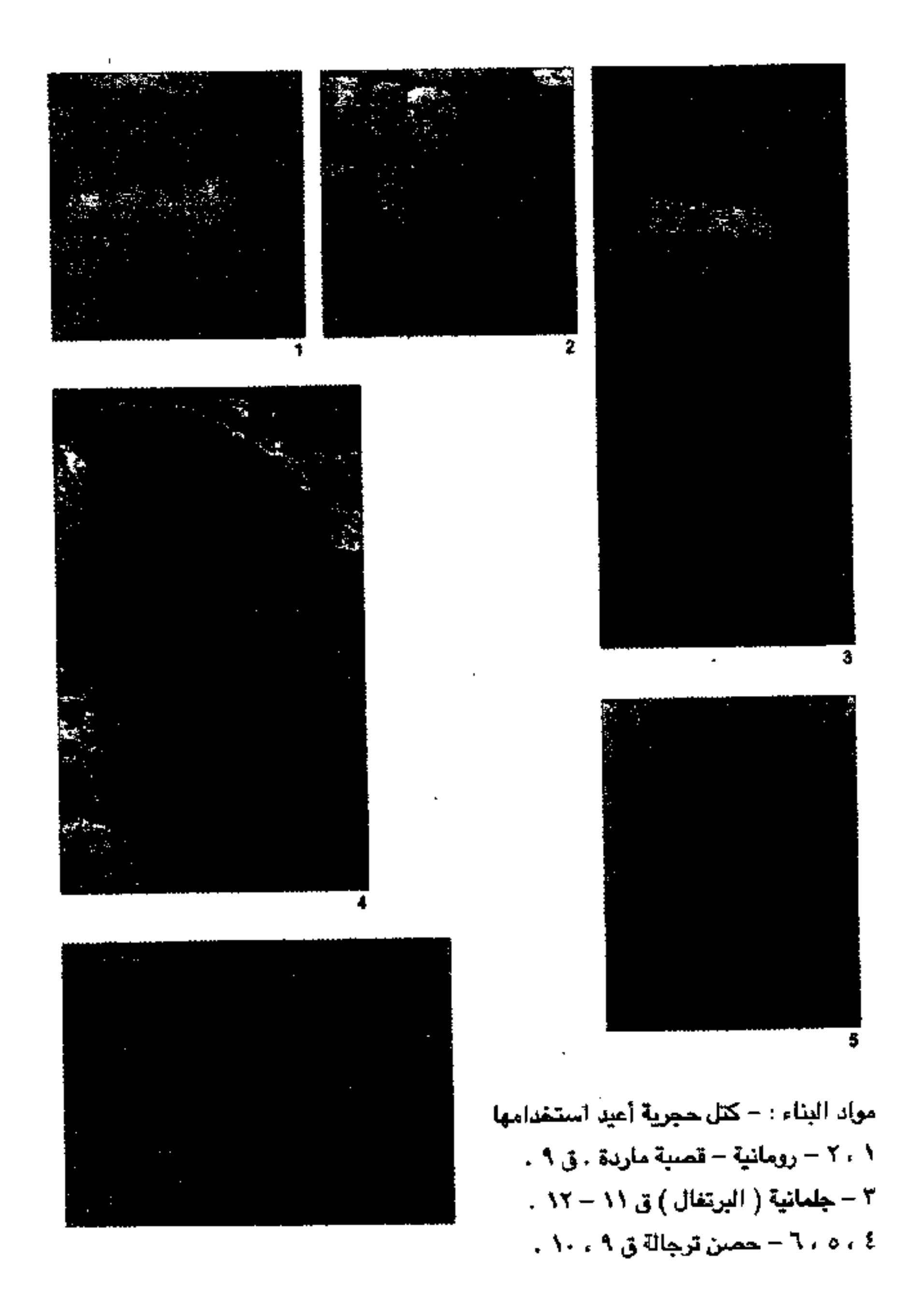
١ – كتل حجرية قديمة أعيد استخدامها . برج فى حصن غورماج (صوريا) ق ١٠ .

٢ – كتل حجرية قديمة . برج أبادس (طليطلة) .

٣ – بوابة القنطرة (طليطلة) .

٤ – حصن **Montanchez** (قصرش)

٥ ، ٦ ، ٧ – كتل حجرية رومانية وقوطية أعيد استخدامها . قصبة بطليوس .

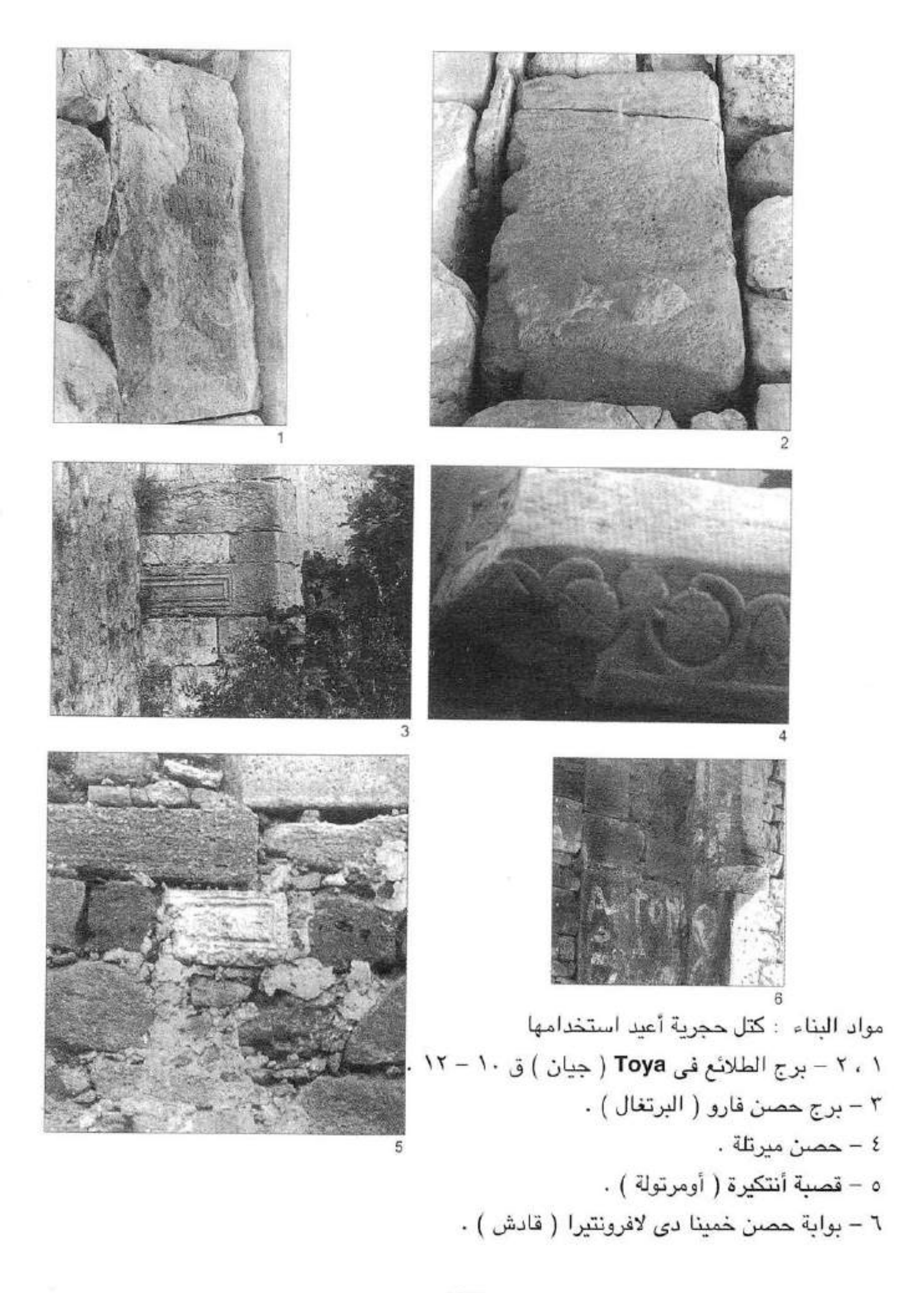


مواد البناء : - كتل حجرية أعيد استخدامها

١ ، ٢ - رومانية - قصبة ماردة ، ق ٩ .

٣ - جلمانية (البرتغال) ق ١١ - ١٢ .

٤ ، ٥ ، ٦ - حصن ترجالة ق ٩ ، ١٠ .



مواد البناء : كتل حجرية أعيد استخدامها

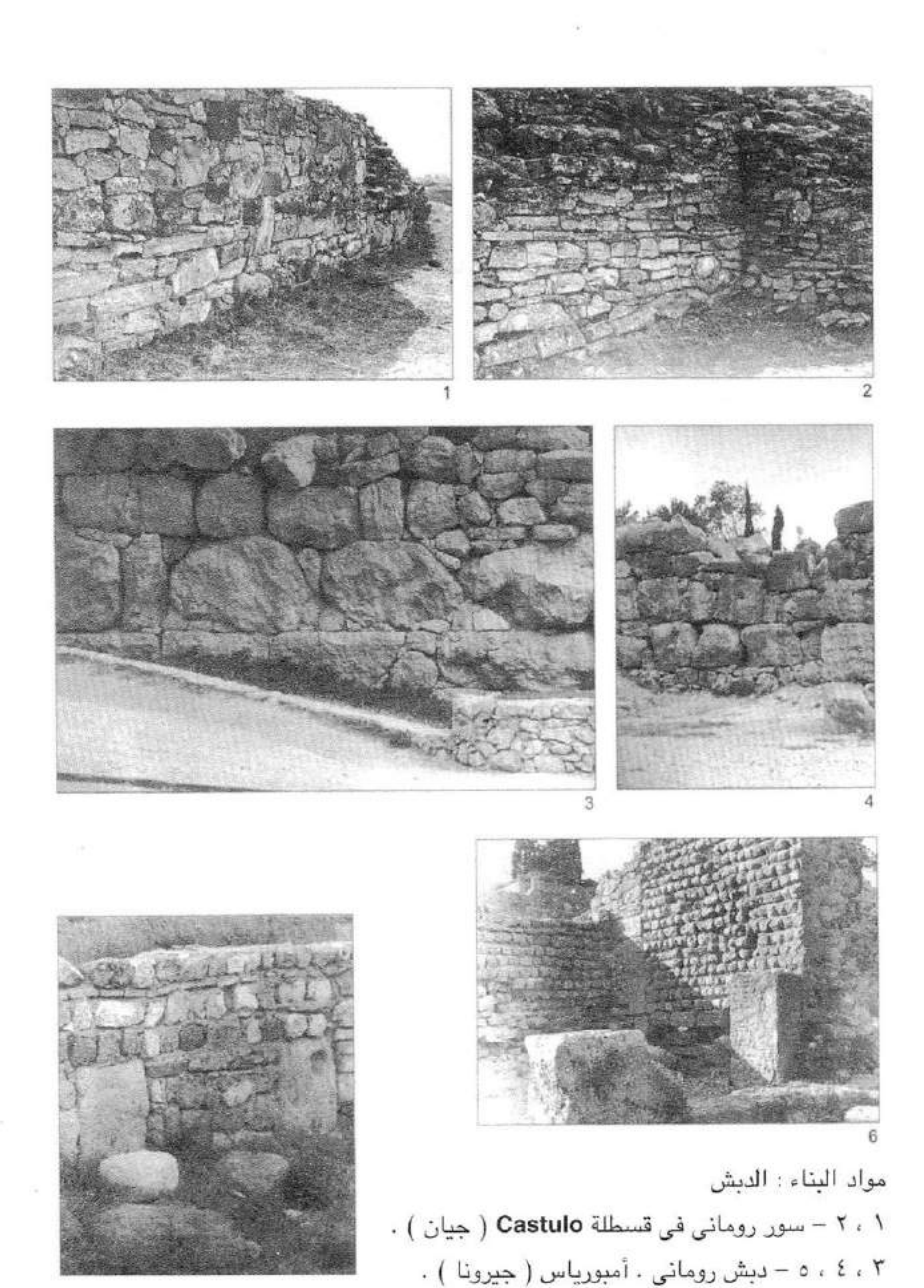
١ ، ٢ – برج الطلائع فى **Toya** (جيان) ق ١٠ – ١٢ .

٣ – برج حصن فارو (البرتغال) .

٤ – حصن ميرتلة .

٥ – قصبة أنتكيرة (أومرتولة) .

٦ – بوابة حصن خمينا دى لافرونتيرا (قادش) .

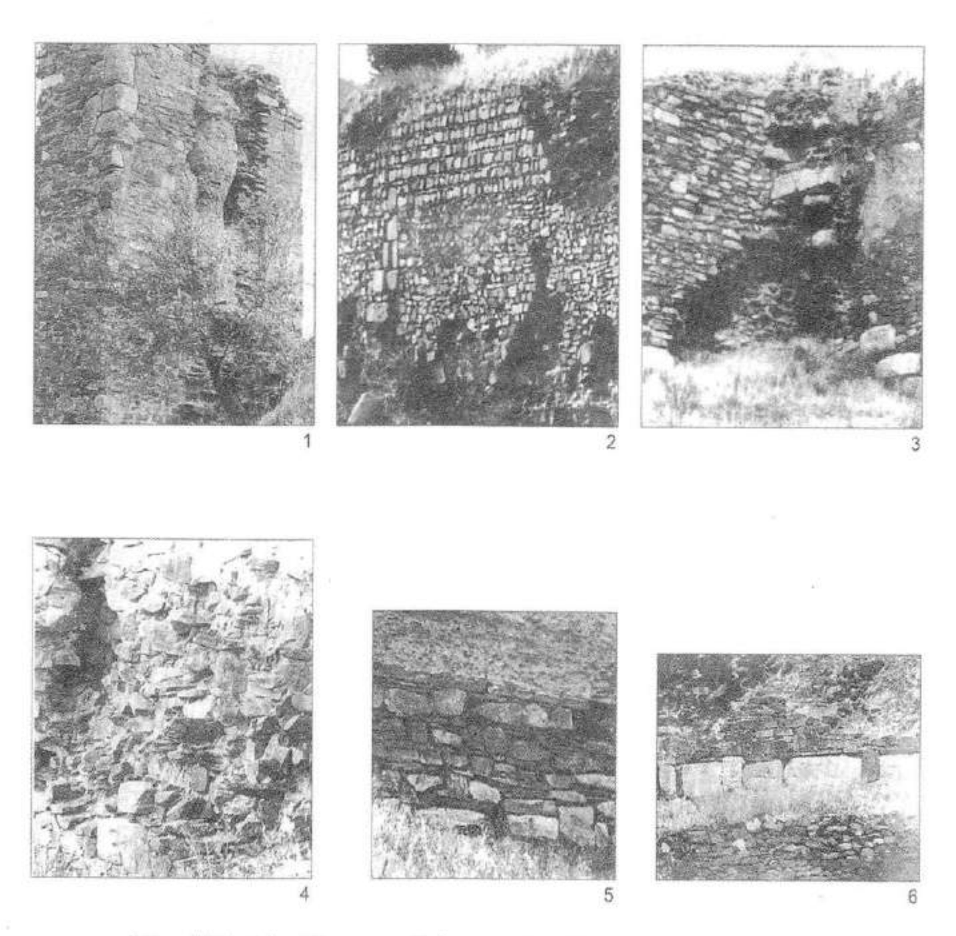


مواد البناء : الدبش

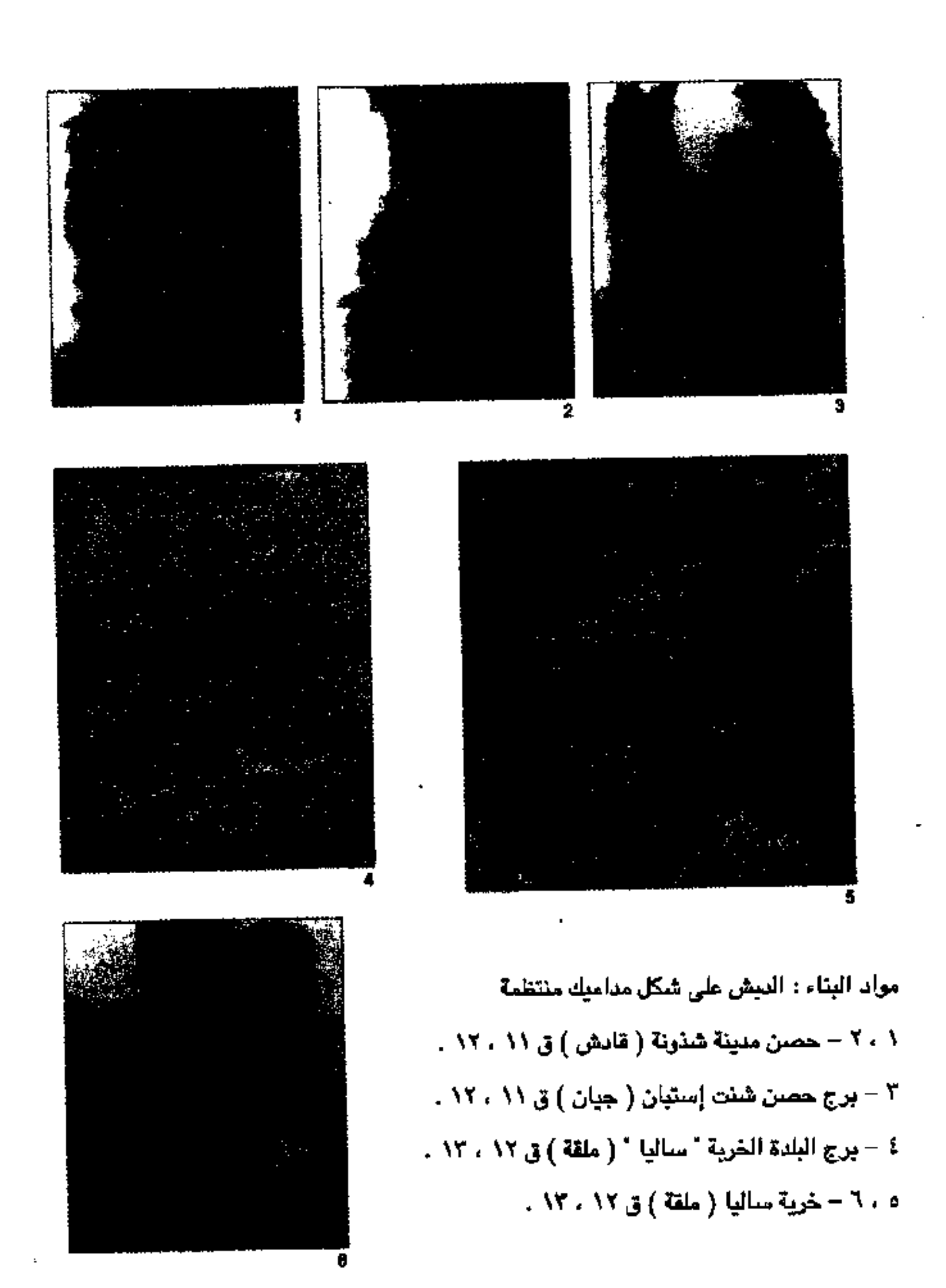
١ ، ٢ – سور رومانى فى قسطلة **Castulo** (جيان) .

٣ ، ٤ ، ٥ – دبش رومانى . أمبورياس (جيرونا) .

٦ – دبش رومانى فى منازل بقرطاجنة .



مواد البناء :- دبش على شكل مداميك منتظمة . حصن غافق (قرطبة) ق ١٢ .



مواد البناء : الدبش على شكل مداميك منتظمة

١ ، ٢ – حصن مدينة شذونة (قادش) ق ١١ ، ١٢ .

٣ – برج حصن شنت إستبان (جيان) ق ١١ ، ١٢ .

٤ – برج البلدة الخربة " ساليا " (ملقة) ق ١٢ ، ١٣ .

٥ ، ٦ – خربة ساليا (ملقة) ق ١٢ ، ١٣ .



مواد البناء : الدبش فى مداميك منتظمة .

١- كاستروس (قصرش) ق١٠ .

٢- سور حصن أو مقر " قسطلة **Castulo** "
(جيان) ق ١١ ، ١٢ .

٣ ، ٤ ، ٥ - رنده ، سور نهر كوليرس ق ١٢ ، ١٣ .

٦ - سور تازا (المغرب) ق ١١ ، ١٢ .



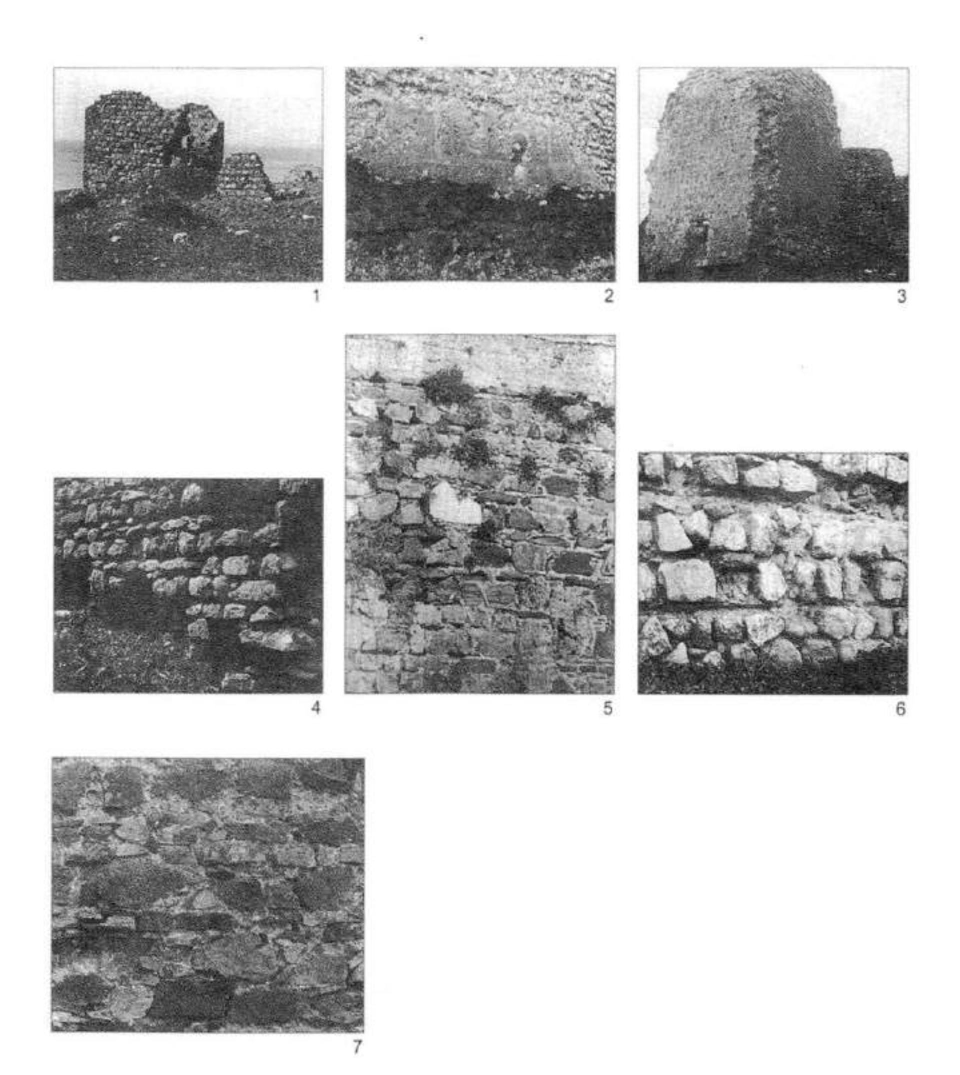
مواد البناء : الدبش

١ ، ٢ – الدبش والطابية . حصن بنيار (غرناطة) ق ١١ – ١٢ .

٣ – دبش فى **Cocentania** (أليكانتى) مقر الطلائع ق ١٢ – ١٣ .

٤ – حصن لوجة (غرناطة) ق ١٢ – ١٣ .

٥ ، ٦ – حصن موكلين (غرناطة) ق ١٢ .



مواد البناء : الدبش الموضوع بطريقة منتظمة .

١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ – **قلعة رباح القديمة** (ثيوداد ريال) ق ١١ – ١٣ .

٥ – برج حصن سان ميجل . المنكّب ق ١٢ – ١٣ .

٦ – قلعة رباح القديمة (ثيوداد ريال) .

٧ – حصن الكرز (البسيط) ق ١١ ، ١٢ .

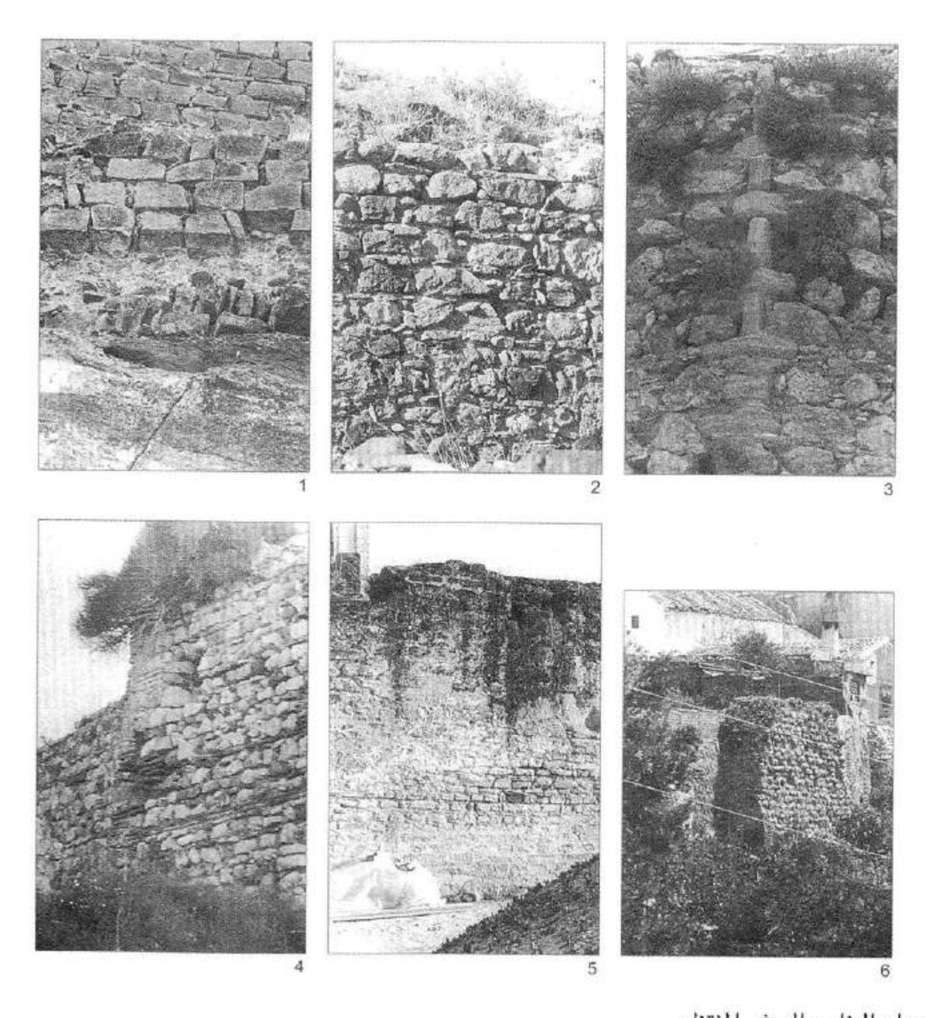


مواد البناء : الدبش المنتظم

١ – سور برج كيمادا (قصرش) ق ١١ – ١٢ .

٢ ، ٣ – حصن **Montanchez** (قصرش) (تصوير سرخيو مارتنث ليّو) .

٤ ، ٥ ، ٦ – سور بلاسنثيا (قصرش) ٤ ، ٥ عربى ق ١١ – ١٢ ، ٦ دبش مسيحى .



مواد البناء : الدبش المنتظم

١ – ثافرا (وادى الحجارة) ق ١٠ – ١١ .

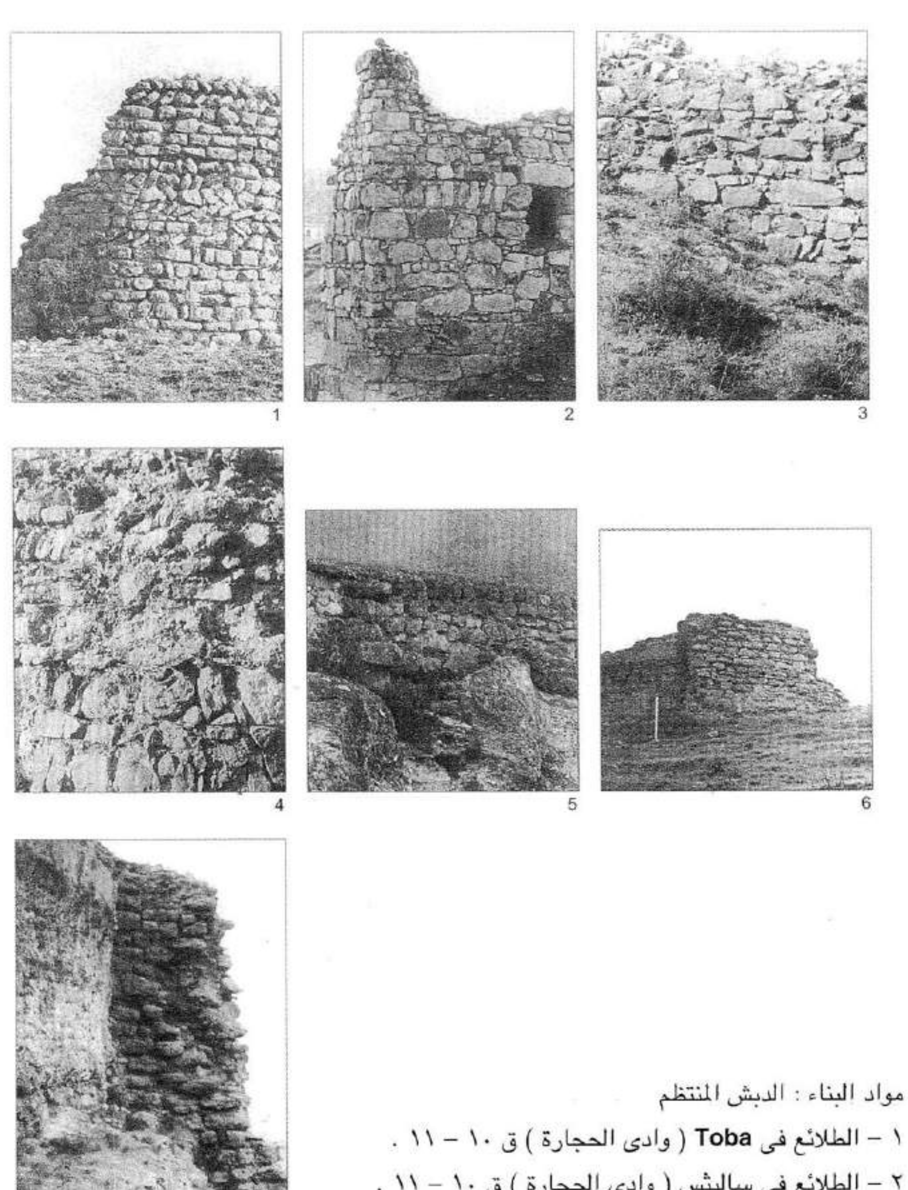
٢ – ستنيل (قادش) ق ١٢ – ١٣ .

٣ – حصن موكلين ق ١٣ – ١٤ .

٤ – برج فى حصن قرطامة (ملقة) ق ١٣ – ١٤ .

٥ – حصن برج الحنش (قرطبة) ق ١٢ – ١٣ .

٦ – برج بايينا (قرطبة) ق ١٢ – ١٣ .



مواد البناء : الدبش المنتظم

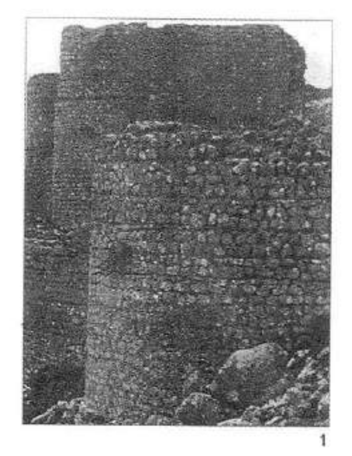
١ – الطلائع فى **Toba** (وادى الحجارة) ق ١٠ – ١١ .

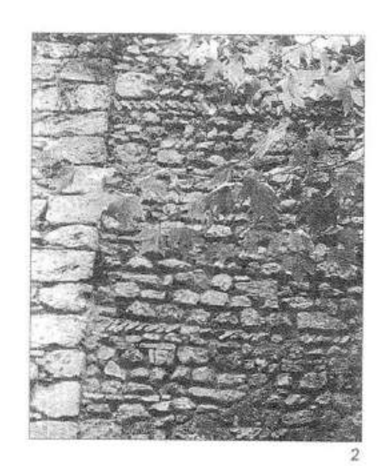
٢ – الطلائع فى ساليثس (وادى الحجارة) ق ١٠ – ١١ .

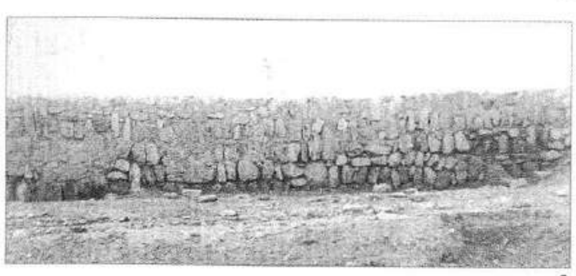
٣ ، ٤ – حصن **Iniesque** (وادى الحجارة) . ترجع البداية للقرنين ١٠ – ١١ .

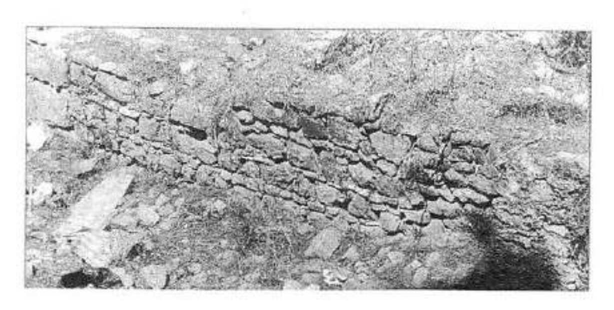
٥ ، ٦ – حصن كاستاليا **Castalia** (أليكانتى) ق ١٢ .

٧ – حصن بوسوت (أليكانتى) ق ١٢ ، ١٣ .


1


2


3



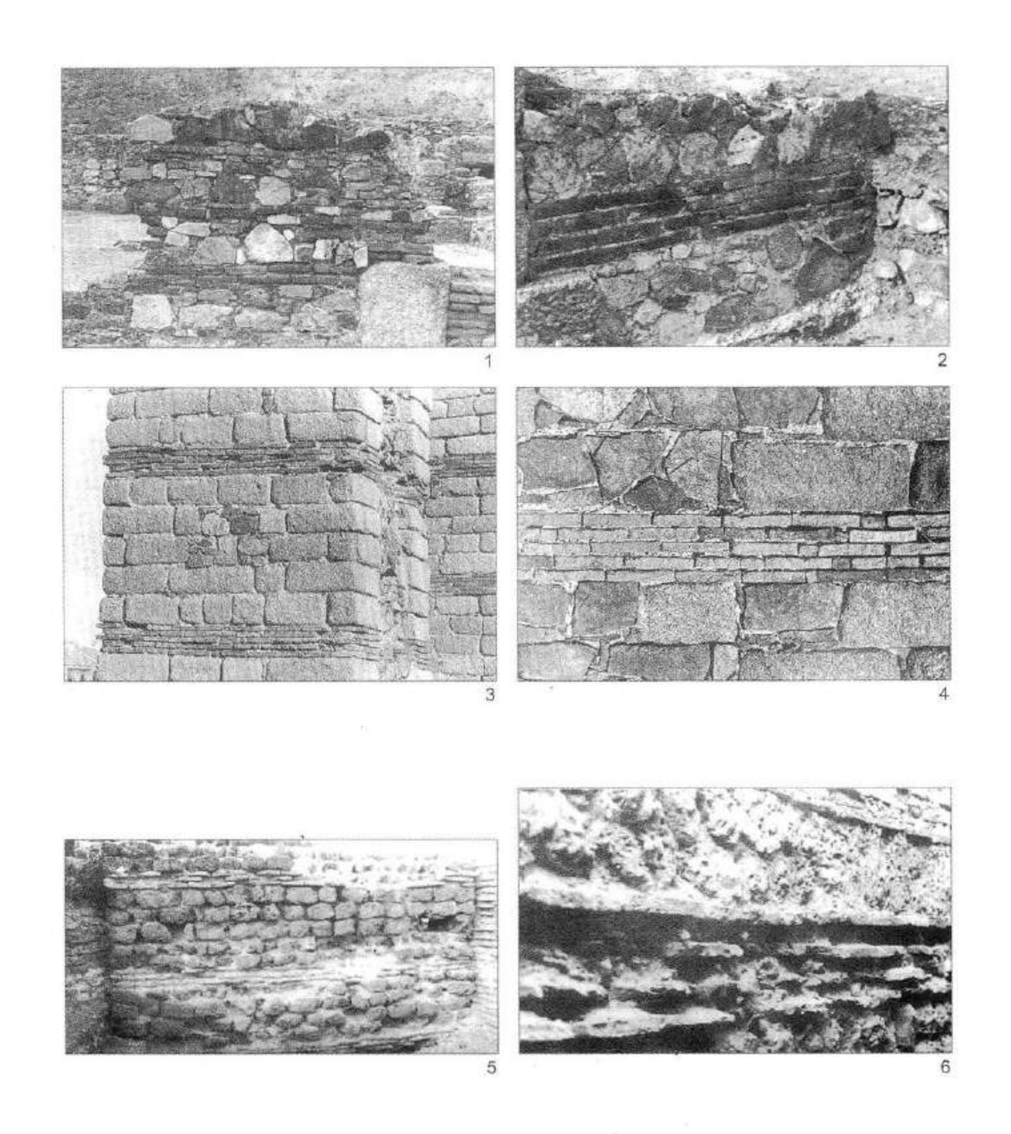
مواد البناء : الدبش على شكل مداميك .

١ - حصن أميرجو المرابطي (المغرب) .

٢ - سور تلمسان (الجزائر) ق ١٢ ، ١٣ .

٣ - سور رباط تيط (المغرب) .

٤ - سور القصر الصغير (المغرب) ق ١١ ، ١٢ .

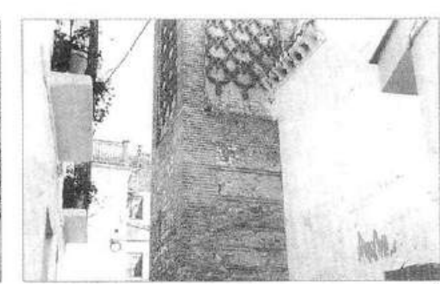


مواد البناء : الدبش

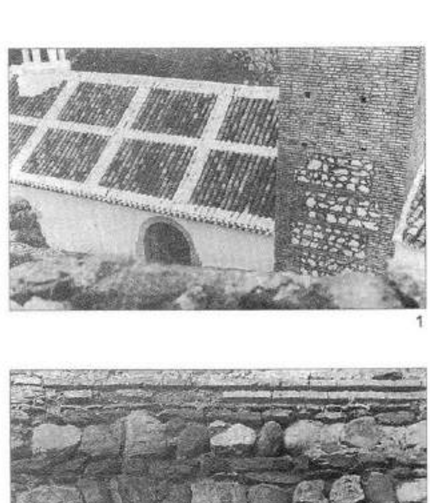
١ ، ٢ – دبش تصحبه مداميك من الآجر ، رومانى . مسرح ماردة و **anfiteatro** .

٣ ، ٤ – كتل حجرية ودبش به مداميك من الآجر ، رومانى ماردة .

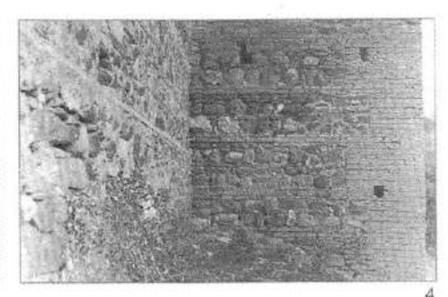
٥ ، ٦ – دبش منتظم . تيباسا (الجزائر) .



2



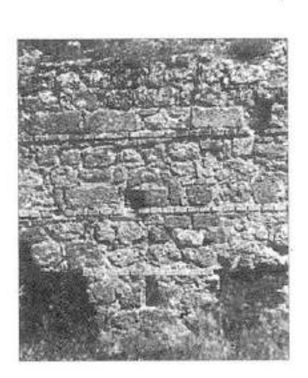
1



4



3





مواد **البناء** : الدبش المصحوب بمداميك من الآجر .

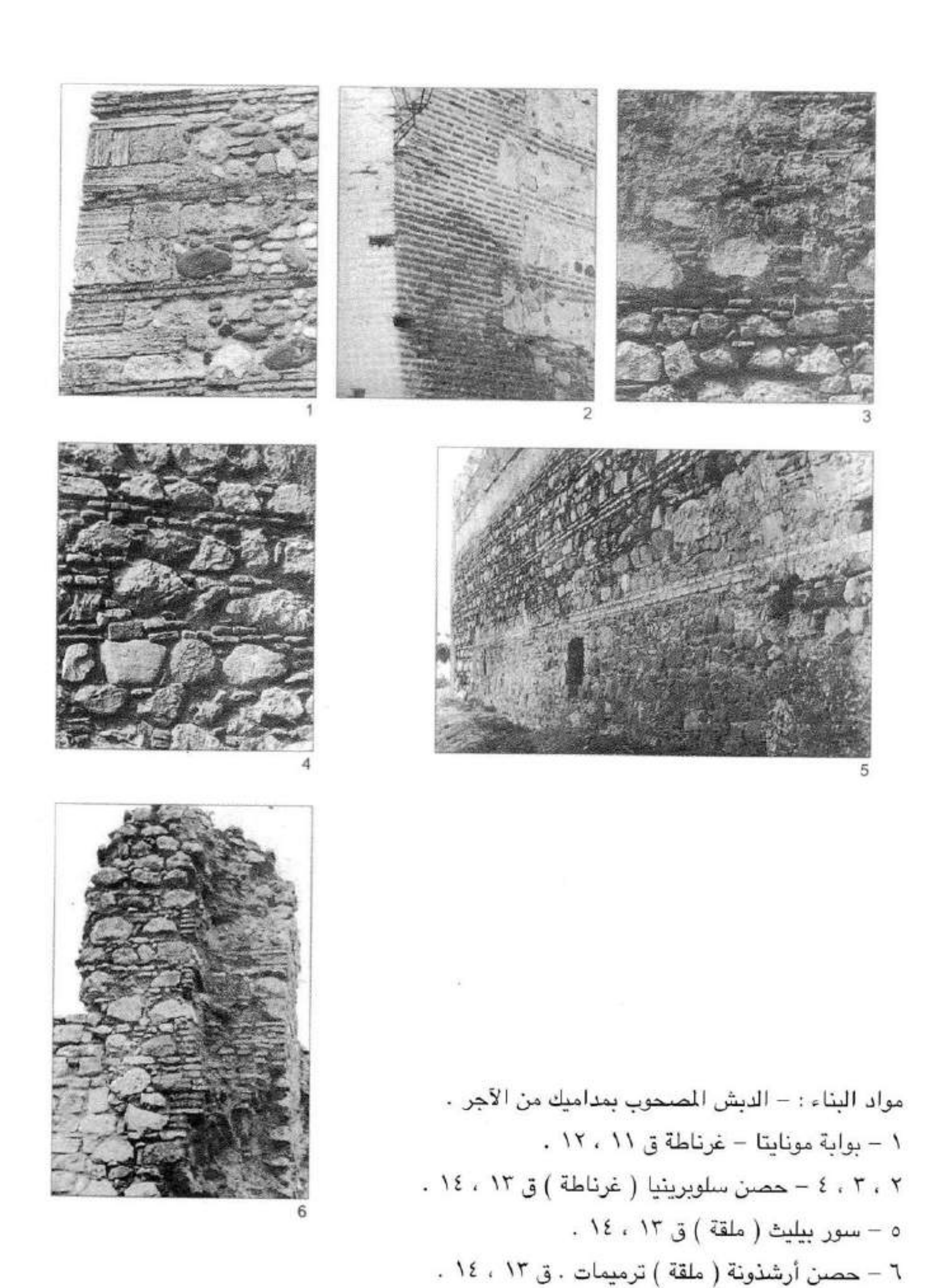
١ – منارة **مسجد أرشذونة** (ملقة) ق ١٢ ، ١٣ (إعادة بناء) .

٢ – منارة أرشيث (ملقة) ق ١٢ ، ١٣ .

٣ ، ٤ – أسوار بيليث (ملقة) ق ١٣ ، ١٤ .

٥ – قصبة شريش ق ١٢ .

٦ – قصر مارشينا قرمونة (أشبيلية) ق ١٢ ، ١٣ .



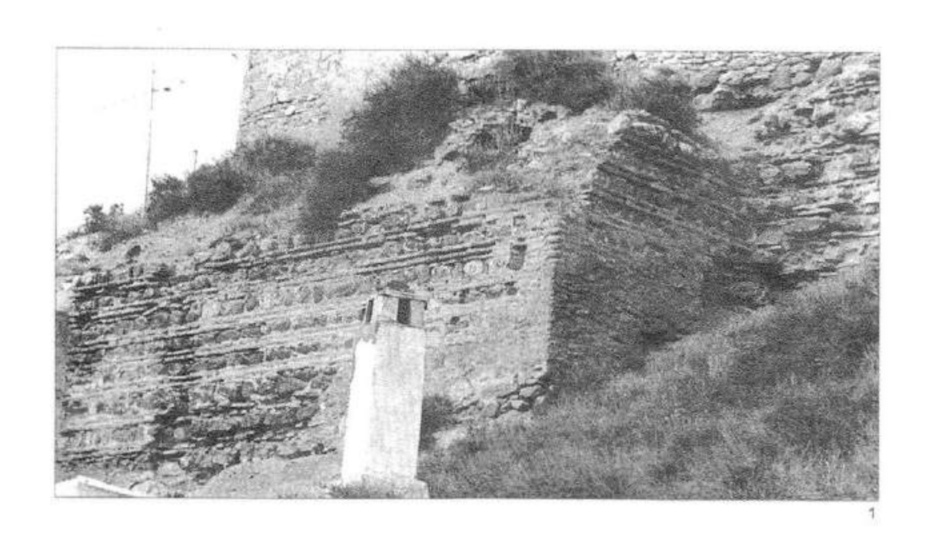
مواد البناء : – الدبش المصحوب بمداميك من الآجر .

١ – بوابة مونايتا – غرناطة ق ١١ ، ١٢ .

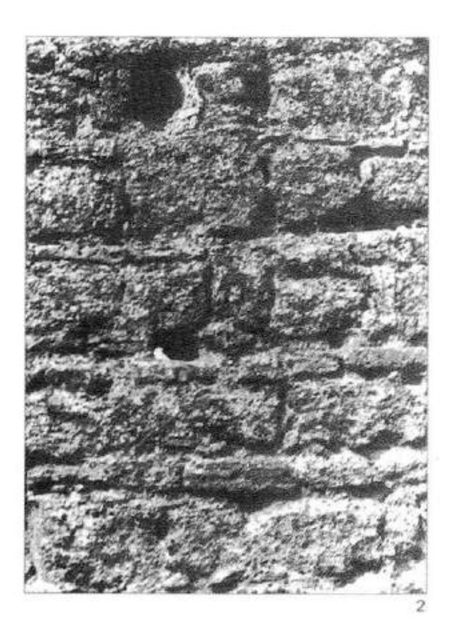
٢ ، ٣ ، ٤ – حصن سلوبرينيا (غرناطة) ق ١٣ ، ١٤ .

٥ – سور بيليث (ملقة) ق ١٣ ، ١٤ .

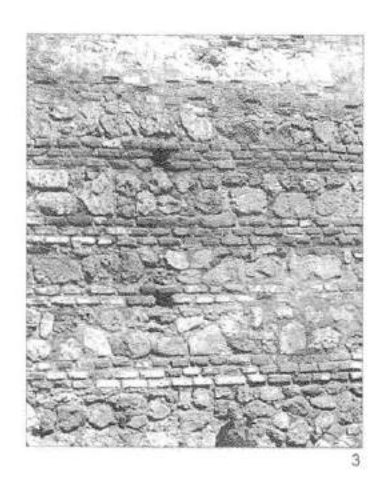
٦ – حصن أرشذونة (ملقة) ترميمات . ق ١٣ ، ١٤ .



1



2



3

مواد البناء : الدبش المصحوب بمداميك من الآجر .

١- سور وادى آش إلى جوار القصبة (غرناطة) ق ١١ ، ١٢ .

٢ - سور أوسونا (أشبيلية) ق ١٢ ، ١٣ .

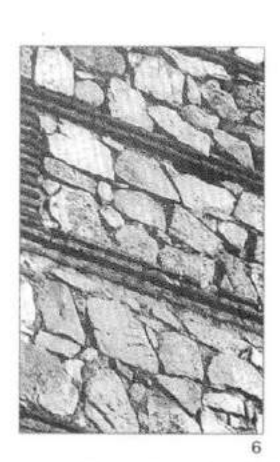
٣ - قصبة ألمرية - بوابة العدل ق ١٤ .

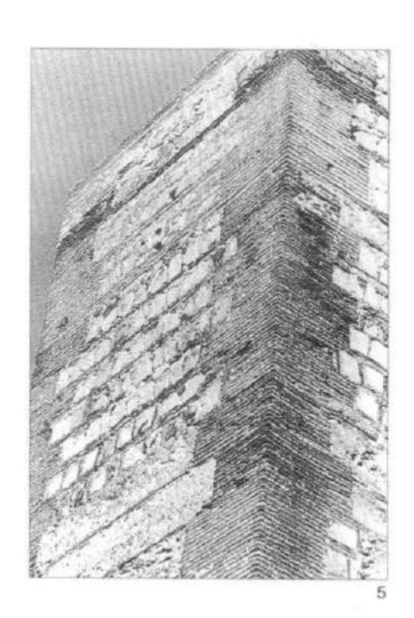

1


2


3


4


6


5

مواد البناء :- الدبش المصحوب بالآجر .

١ - طلبيرة (طليطلة) ق ١٠ ، ١١ .

٢ - طلبيرة : دبش مدجن يغلف أبراجا مشيدة من الكتل الحجرية . ق ١٠ .

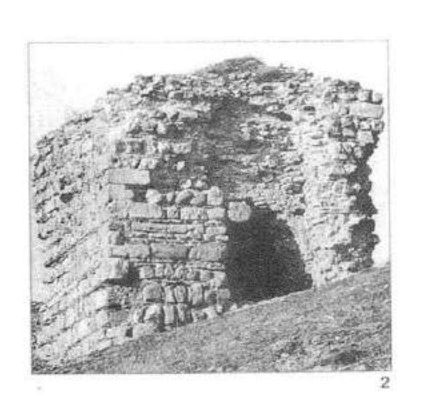
٣ - طلبيرة : حائط مدجن . ق ١٢ ، ١٣ .

٤ - طلبيرة : مدجنات : ق ١٣ ، ١٤ .

٥ ، ٦ - حصن إسكالونا (طليطلة) مدجن . ق ١٣ ، ١٤ .



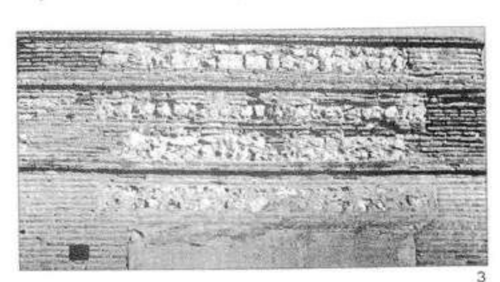
1



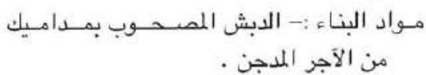
2

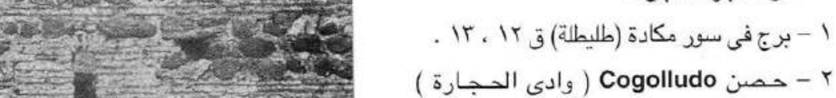


4



3







5

مـواد البنـاء :– الدبش المصـحـوب بمـدامـيك من الآجر المدجن .

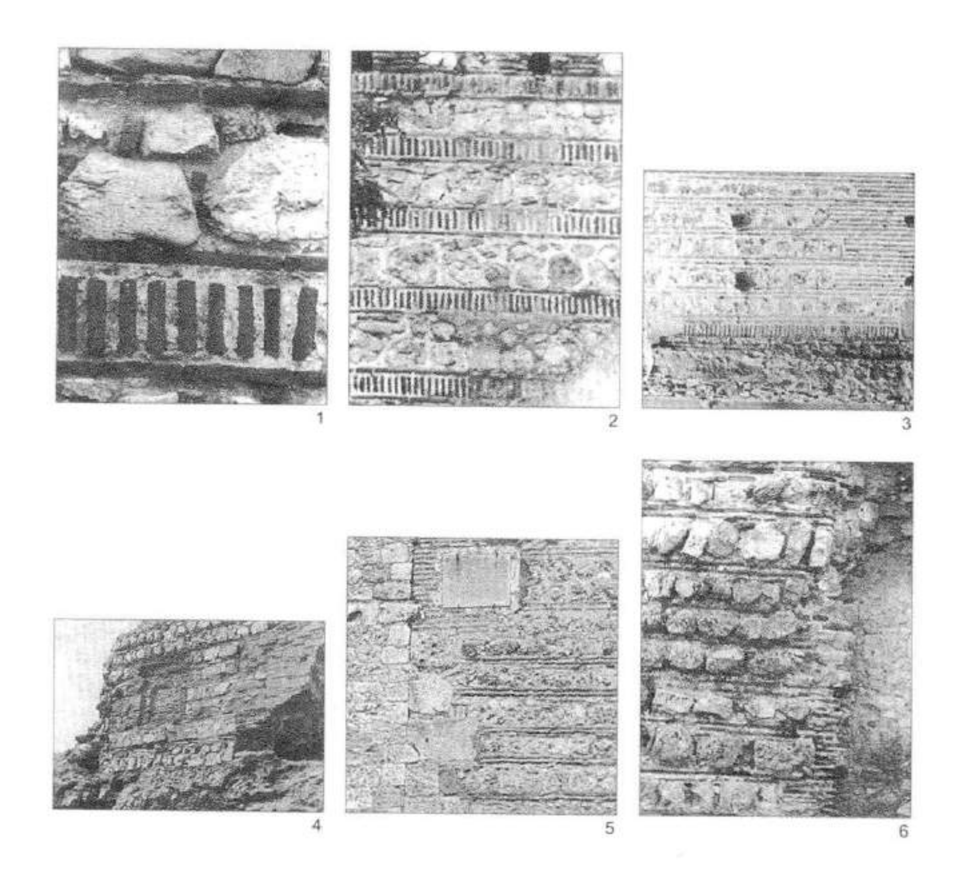
١ – برج في سور مكادة (طليطلة) ق ١٢ ، ١٣ .

٢ – حـصـن **Cogolludo** (وادي الحـجـارة) ق ١٢ – ١٣ .

٣ – برج في الســور الأسـقـفي في ألكالا دي إينارس (مدريد) ق ١٤ .

٤– كنيسة في حصن سان توركاث (مدريد) ق ١٣ ، ١٤ .

٥ – الكنيســة القديمة في المنسيد (طليطلة) ق ١٤ ، ١٥ .



مواد البناء :– الدبش المصحوب بمداميك من الآجر .

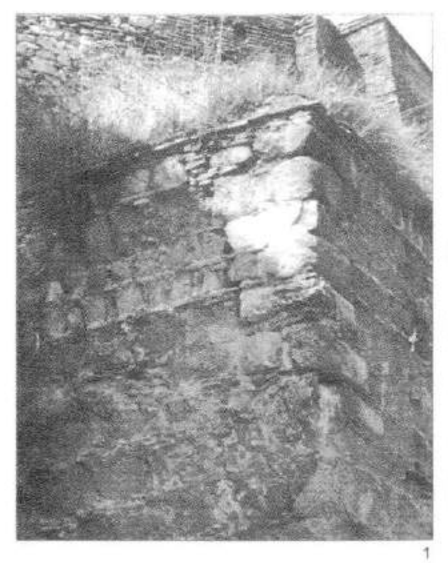
١ ، ٢ – سور مكادة (طليطلة) .

٣ – برج إبردستى (طليطلة) .

٤ – برج حصن **Oreja** (طليطلة) .

٥ – برج **Alameda de las Torres** (مدريد) .

٦ – برج طلبيرة (طليطلة) .



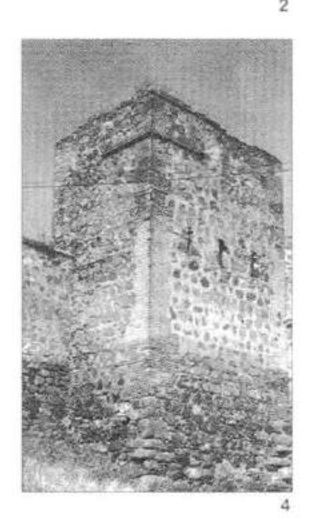
1



2



3



4

مواد البناء :- الدبش المصحوب بمداميك من الآجر .

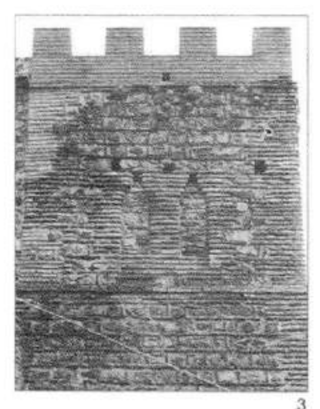
١ - برج بوابة كبير الياوران (طليطلة) .

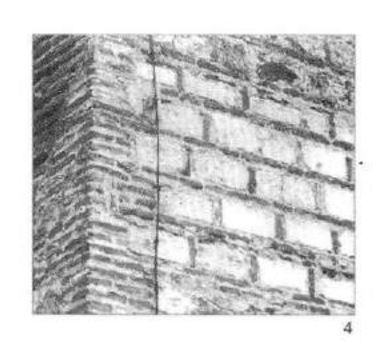
٢ ، ٣ - قصر جاليانا (طليطلة) مدجن .

٤ - برج مدجن (طليطلة) .


1


2


3


4

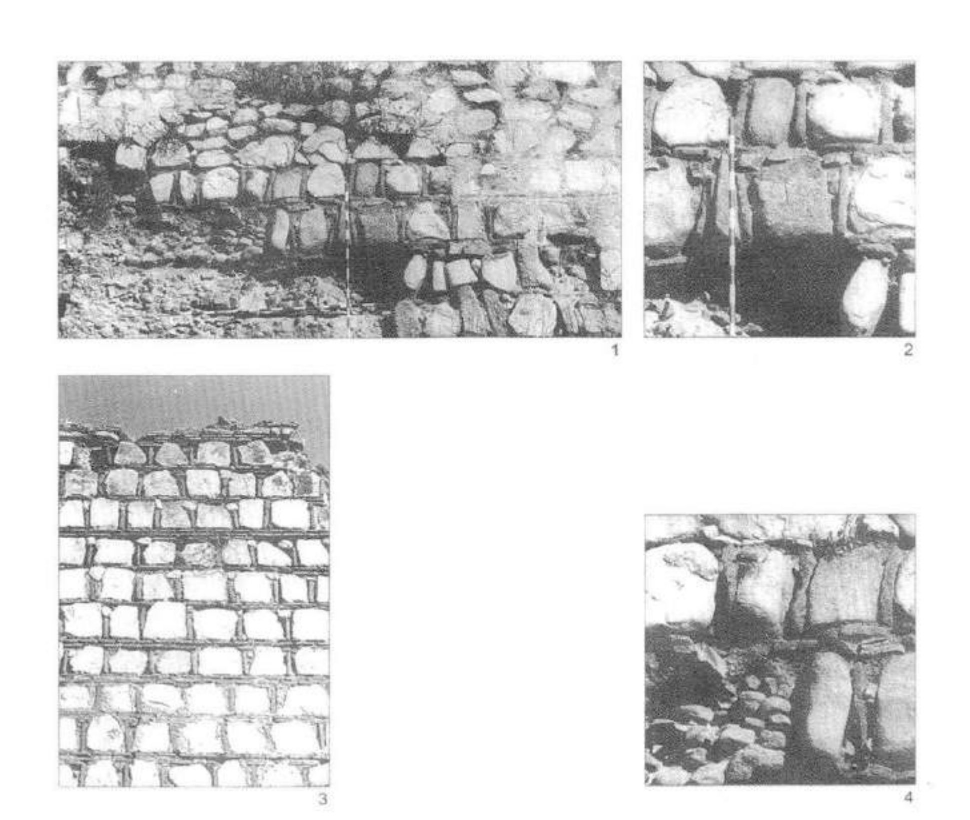

5

مواد البناء : **Cloisonne**

١ – حصن قلعة وادى أيرة (أشبيلية) ق ١٢ .

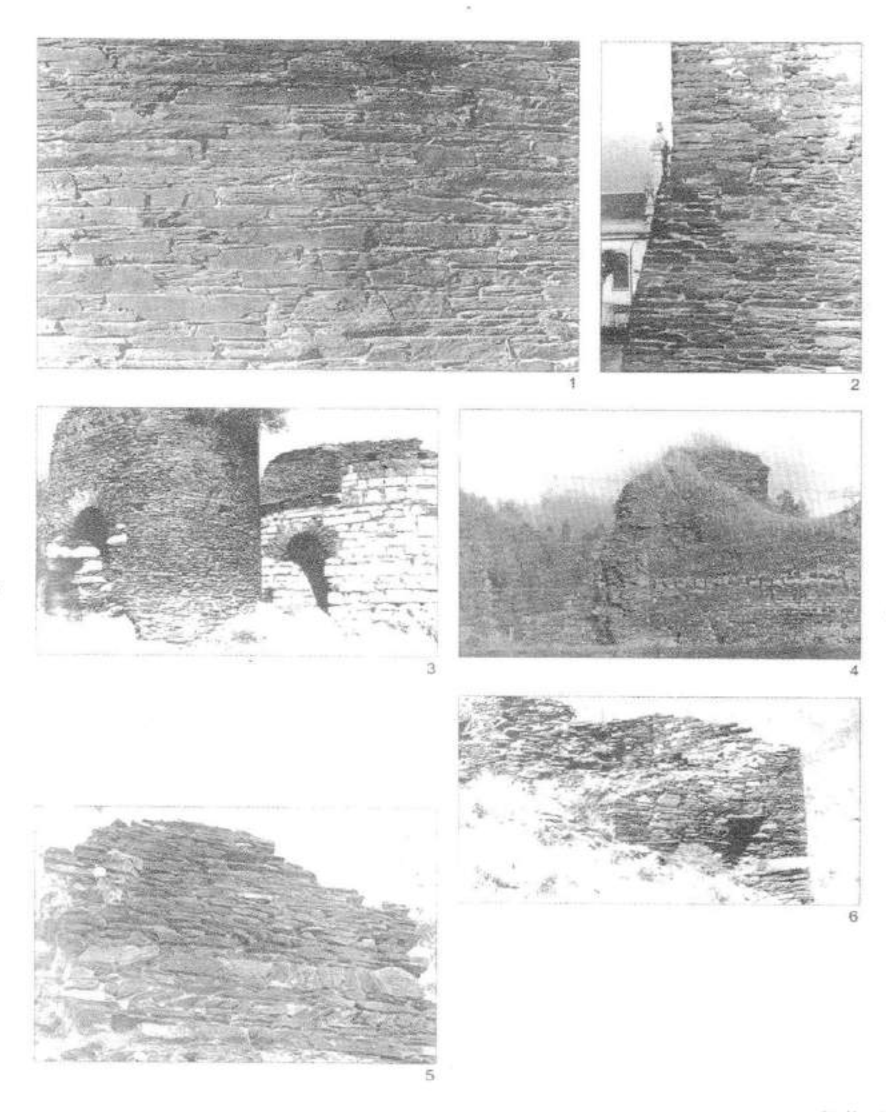
٢ – بنيافورا (وادى الحجارة) ق ١٠ ، ١١ .

٣ ، ٤ ، ٥ – برج بويتارجو (مدريد) ق ١٢ ، ١٣ .



مواد البناء :

مادة البناء المسماة **Cloisonne** بحصن إسكالونا (طليطلة) ق ١٣ ، ١٤ .



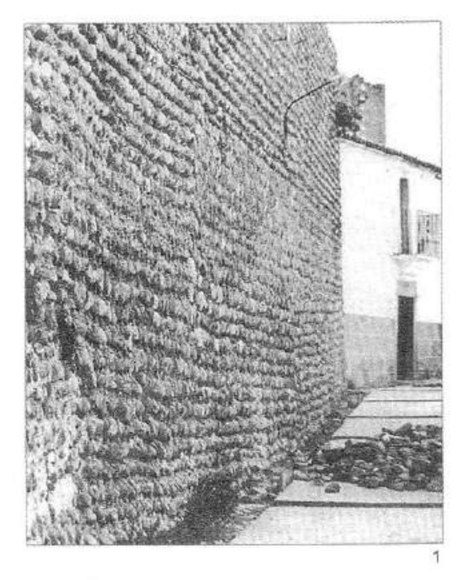
مواد البناء :

١ ، ٢ – أسوار رومانية من كتل حجرية (لوجو) .

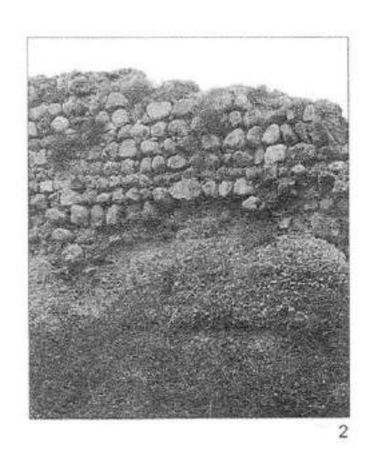
٣ – أبرج البروز الروماني المسمى " المرسى **Embascadere** (البرتغال) .

٤ ، ٥ – **القنطرة** (قصرش) ق ١١ – ١٣ .

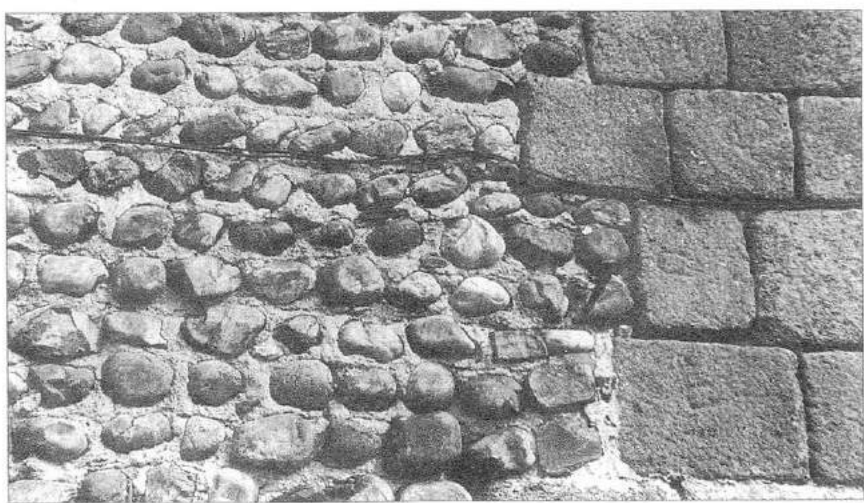
٦ – أسوار **بلفقى** (ألمرية) ق ١١ ، ١٢ .



1



2



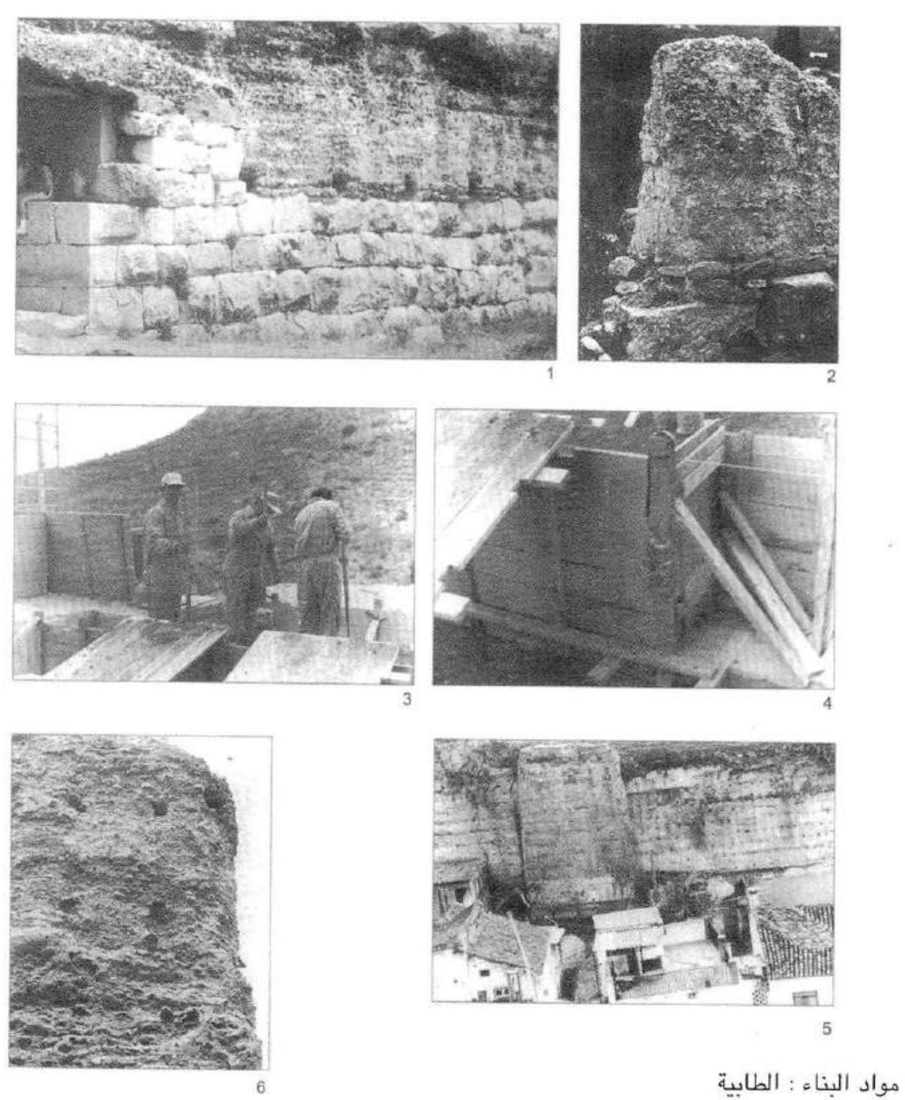
1

مواد البناء : أسوار من حصنى النهر .

١ – أرجا ماسيا دى لاس مولاس (ليون) .

٢ – بنيافورا (وادى الحجارة) .

٣ – جالستيو (قصرش) .



6

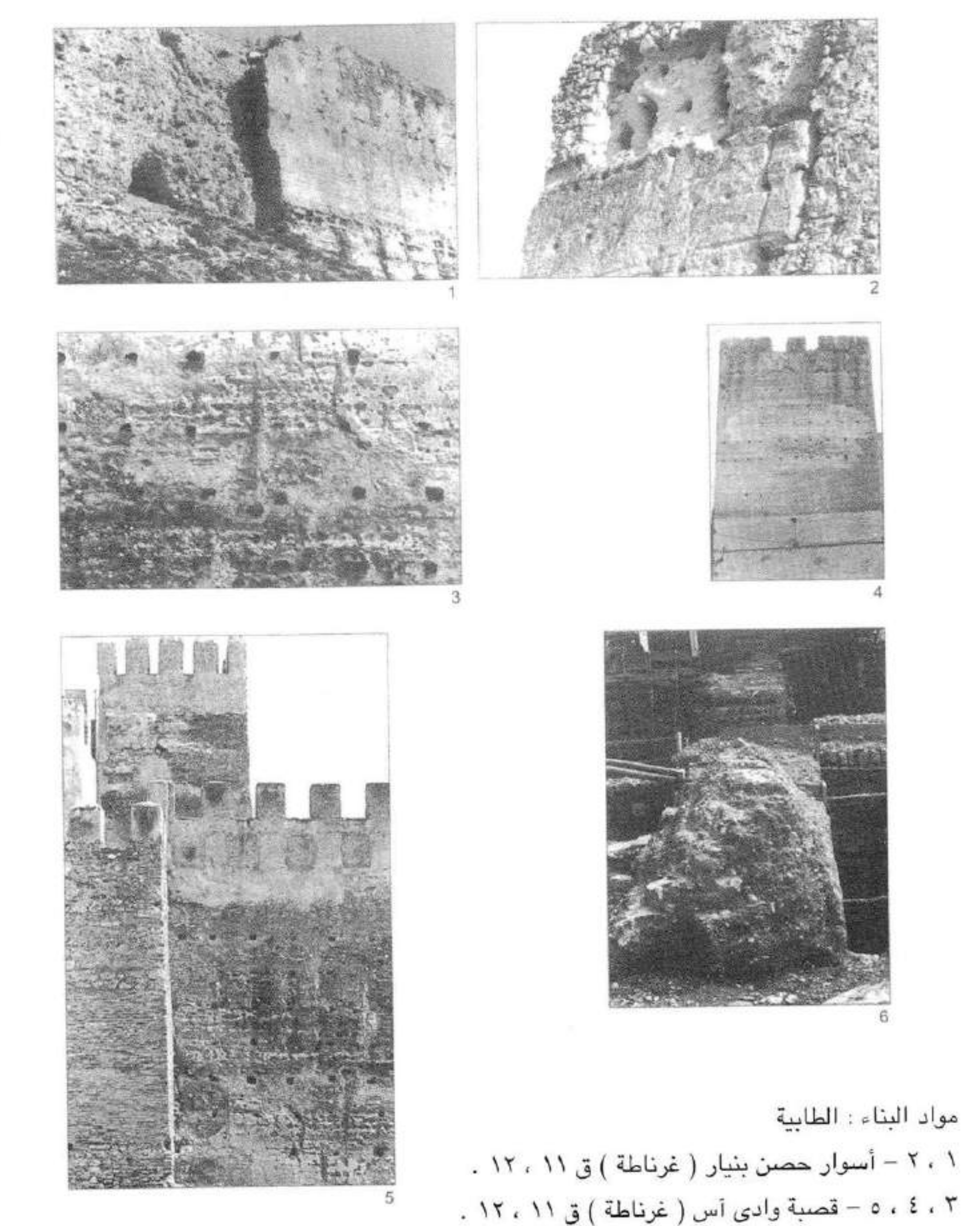
مواد البناء : الطابية

١- طابية رومانية - أمبورياس .

٢- طابية رومانية **Volvbilis** .

٣ ، ٤ - طابية أعيد بناؤها فى الوقت الراهن فى حصن مولا - نوبلدا (اليكانتى) .

٥ ، ٦ - أسوار البيّازين (غرناطة) ق ١١ .

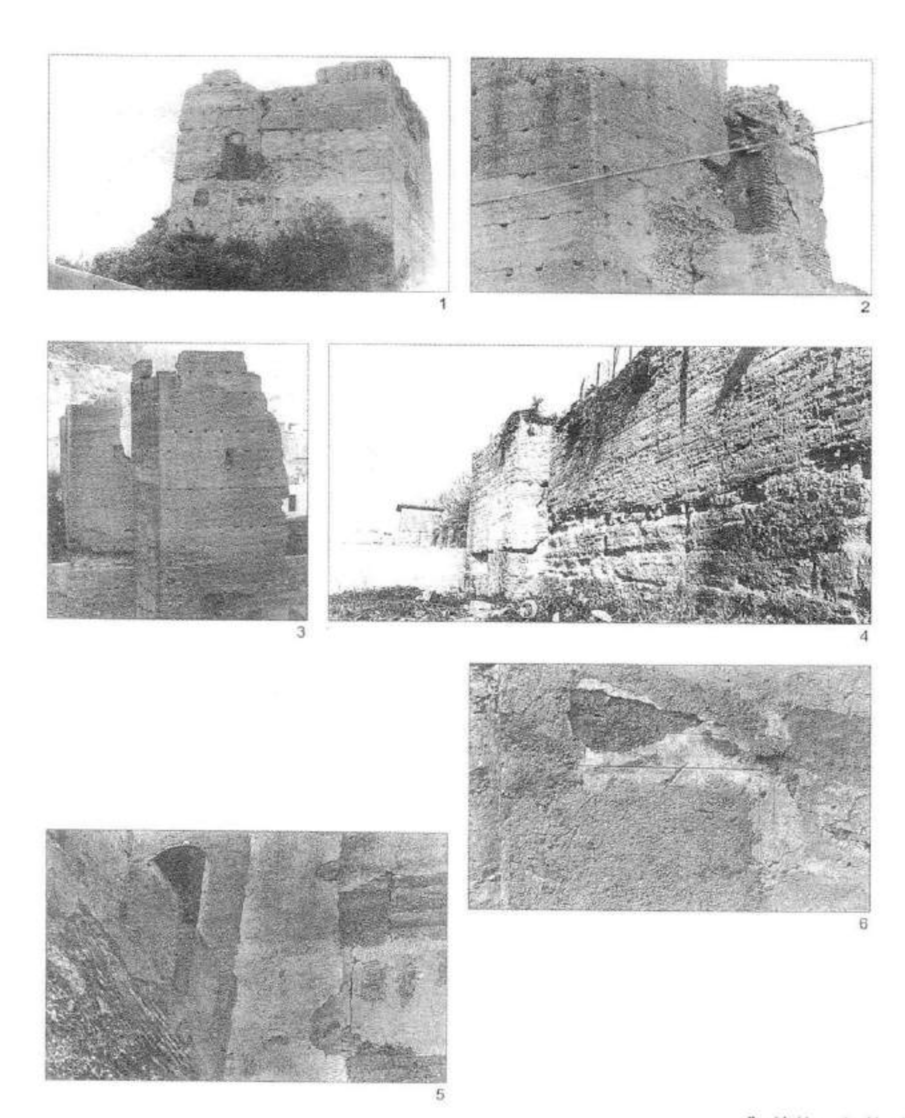


مواد البناء : الطابية

١ ، ٢ – أسوار حصن بنيار (غرناطة) ق ١١ ، ١٢ .

٣ ، ٤ ، ٥ – قصبة وادى آس (غرناطة) ق ١١ ، ١٢ .

٦ – سور يابسة ق ١٢ ، ١٣ .



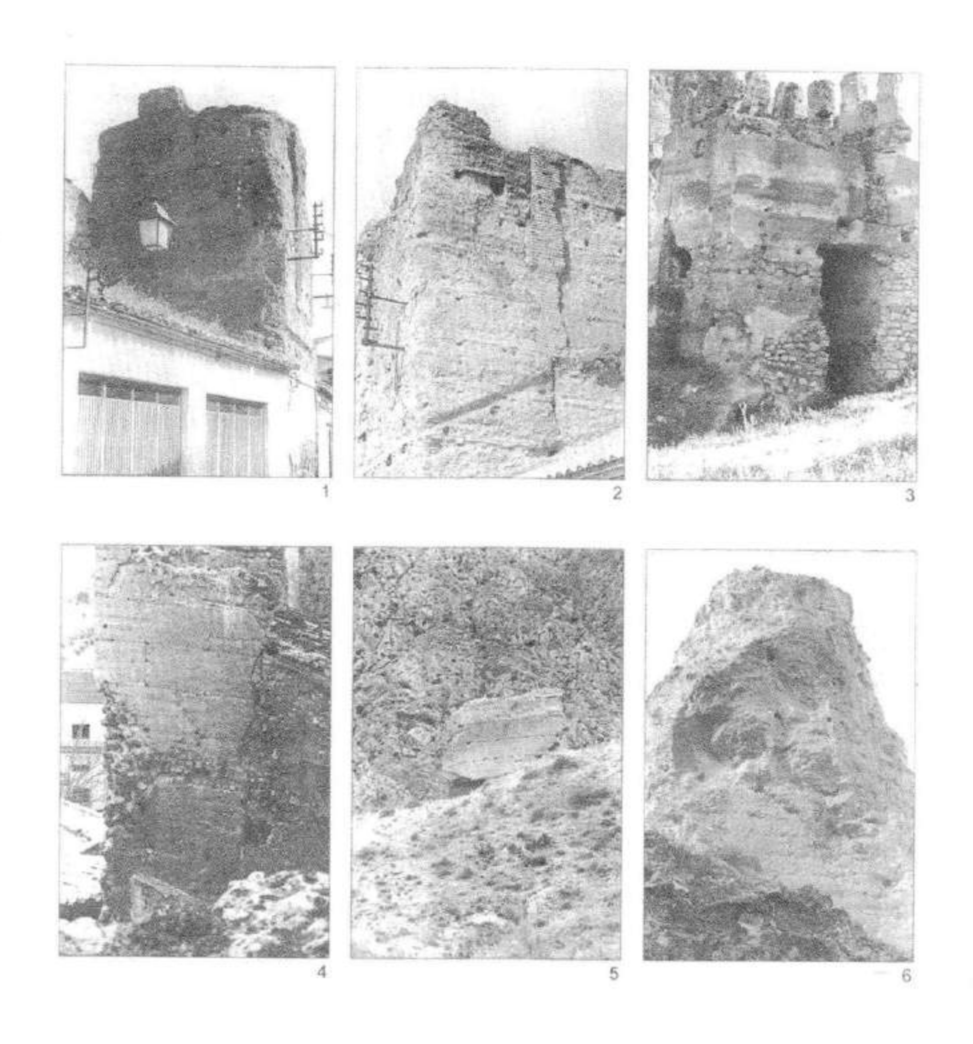
مواد البناء : الطابية

١ ، ٢ – السور الحضرى فى وادى آش (غرناطة) المدينة ق ١١ ، ١٢ .

٣ – أسوار ألمرية ق ١١ .

٤ – سور حصن الفرج (أشبيلية) ق ١٢ .

٥ ، ٦ – الطابية : قصبة وادى آش (غرناطة) ق ١١ ، ١٢ .



مواد البناء : الطابية

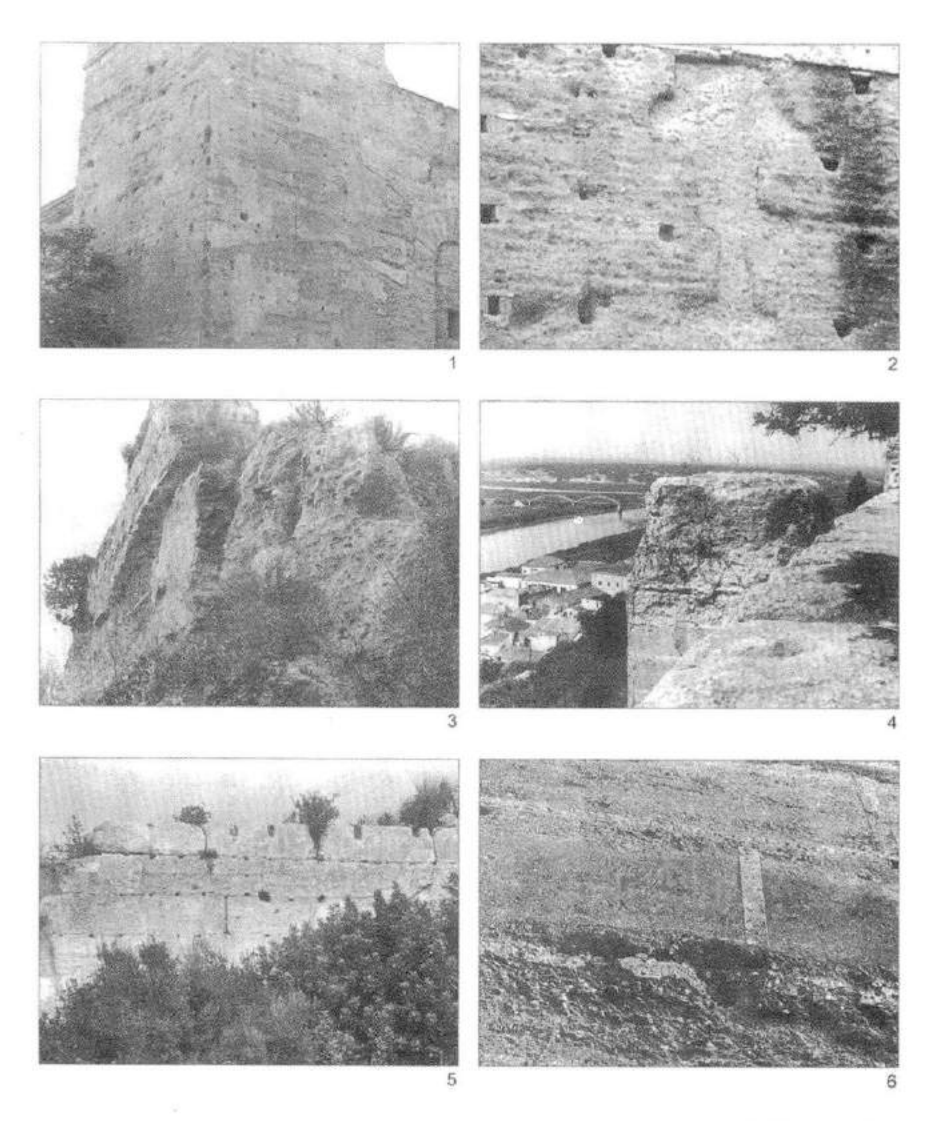
١ ، ٢ – سور مدينة أندوجر (جيان) ق ١٢ .

٣ – حصن إيرويلة (جيان) ق ١٢ ، ١٣ .

٤ – برج شقورة (جيان) ق ١١ ، ١٢ .

٥ – سور أورويلة (أليكانتى) ق ١١ ، ١٢ .

٦ – برج شوذر (جيان) ترجع البداية إلى ق ١١ ، ١٢ .

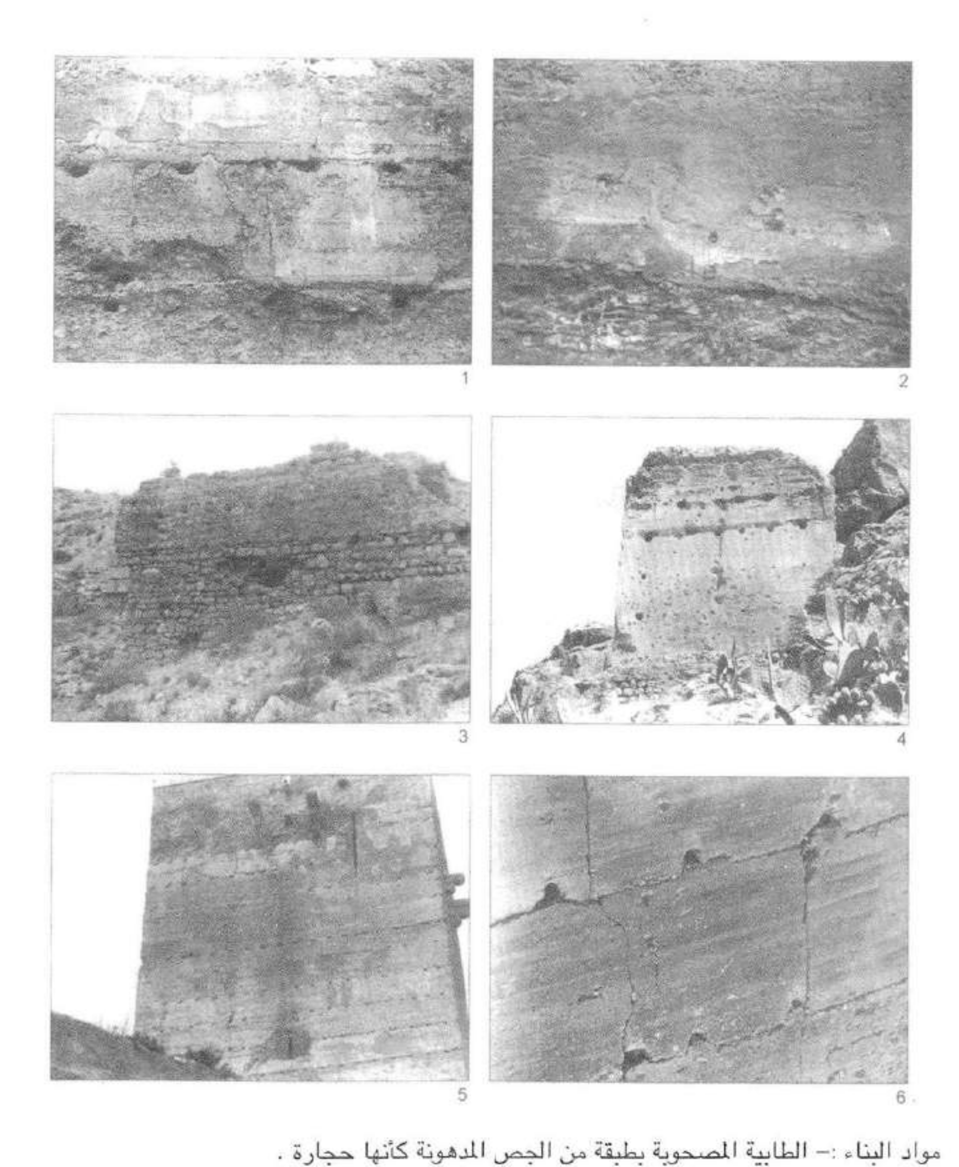


مواد البناء : الطابية

١ ، ٢ – قصبة شريش (قادش) ق ١٢ .

٣ ، ٤ – سور قصر أبى دانس (البرتغال) ق ١١ ، ١٢ .

٥ ، ٦ – سور حصن بادرنى (البرتغال) ق ١٢ .

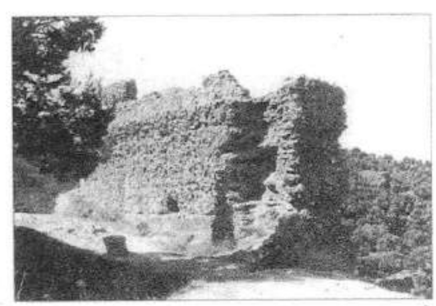


مواد البناء :- الطابية المصحوبة بطبقة من الجص المدهونة كأنها حجارة .

١ ، ٢ - البرج البرانى المسمى **Espantaperros** - قصبة بطليوس ق ١٢ .

٣ ، ٤ - حصن أورويلة (اليكانتى) ق ١١ ، ١٢ .

٥ ، ٦ - حصن بانيرس - (أليكانتى) ق ١٢ ، ١٣ .



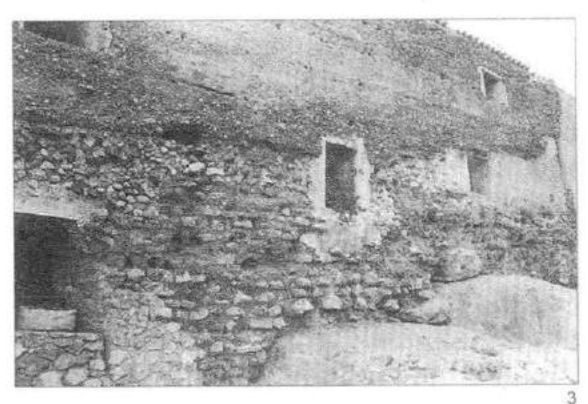
2



1



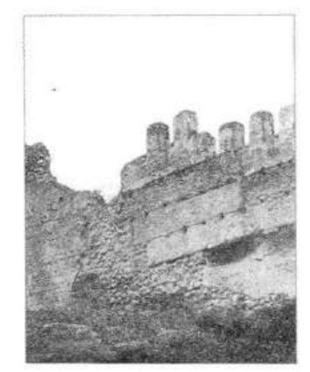
4



3



6





مواد البناء : الطابية

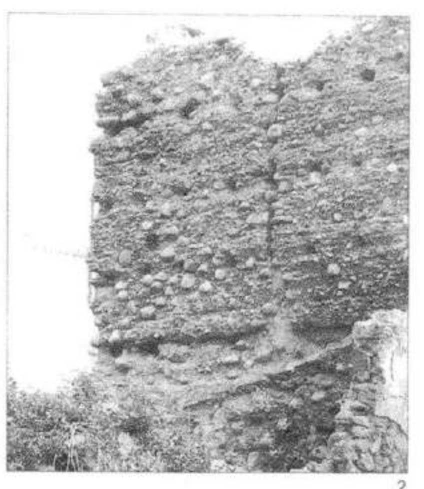
١ ، ٢ – حصن دى لالوث (مرسية) ق ١٢ ، ١٣ .

٣ – طابية من الخرسانة . أليدو – البلدة (مرسية) ق ١١ ، ١٢ .

٤ – البرج الأسطوانى المشيد من الطابية . شاطبة (بلنسية) ق ١١ ، ١٢ .

٥ ، ٦ – أسوار شاطبة (بلنسية) ق ١٠ ، ١١ .


1


2


3


4


5


6

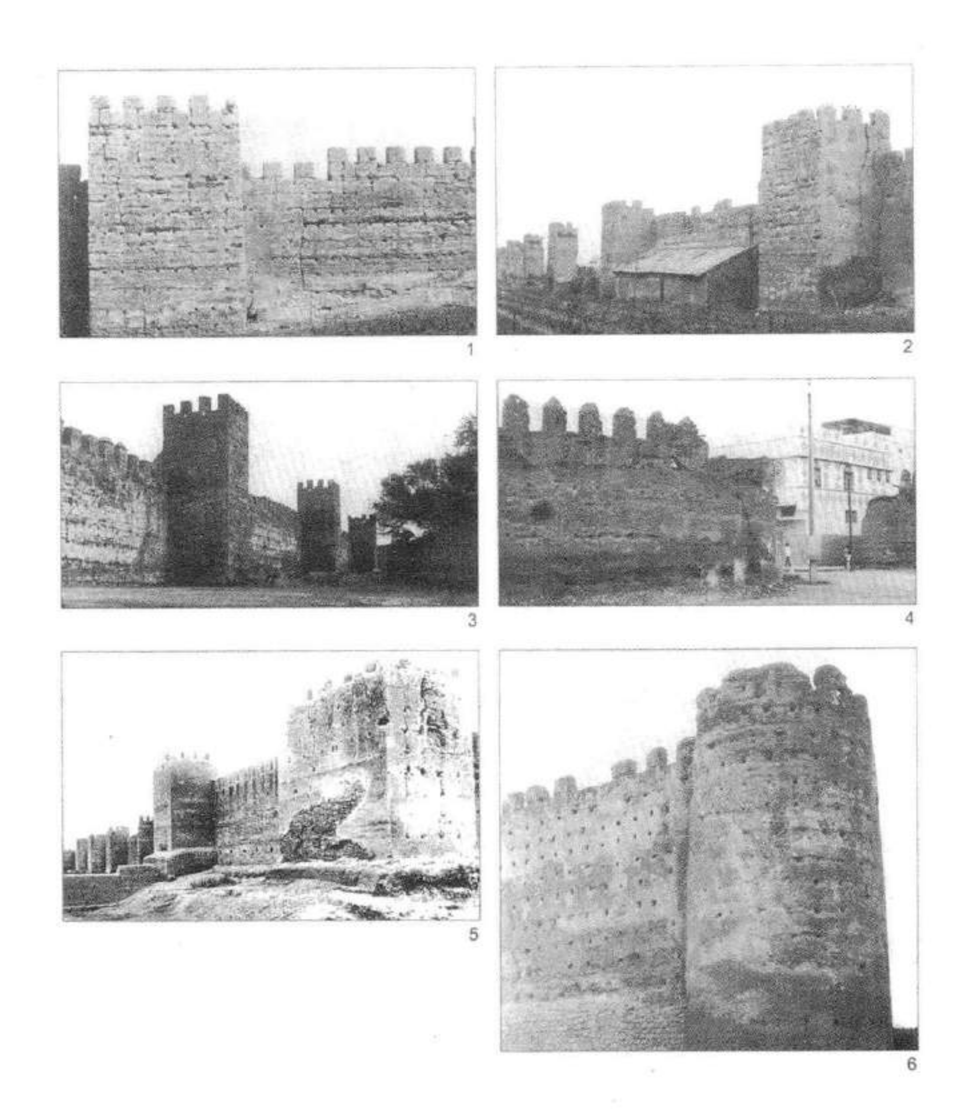
مواد البناء : الطابية

١ ، ٢ – الأسوار الحضرية في إلش (اليكانتي) ق ١١ ، ١٢ .

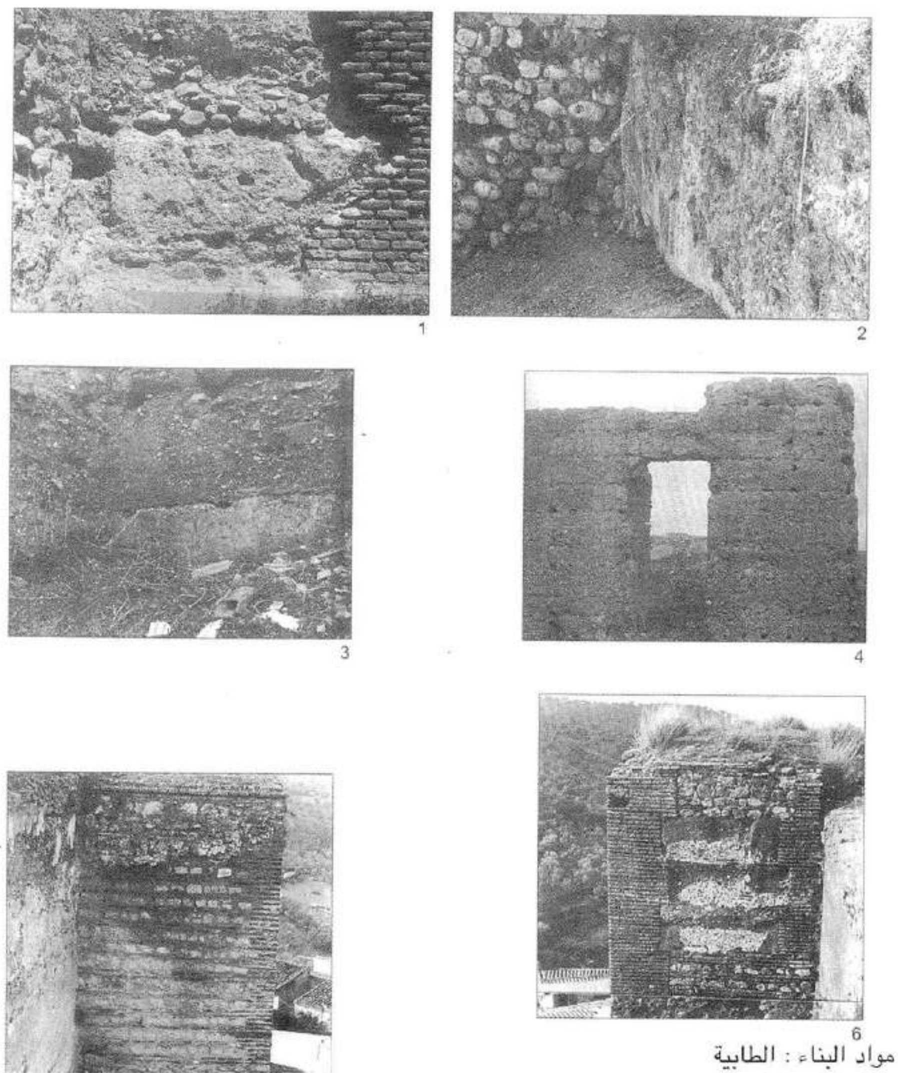
٣ – حصن بلانس (أليكانتي) ق ١١ ، ١٢ .

٤ ، ٥ – حصن مونتي أجودو (مرسية) ق ١٢ .

٦ – سور كابّوسا دي شقورة (أليكانتي) ق ١٠ ، ١١ .



١ ، ٢ – طابية فى أسوار تلمسان (الجزائر) ق ١٢ ، ١٣ .
٣ – شالا – الرباط ق ١٣ ، ١٤ .
٤ – مراكش ق ١٣ ، ١٤ .
٥ – **Taradane** ق ١٣ ، ١٤ .
٦ – تلمسان : برج السور ق ١٢ ، ١٣ .



مواد البناء : الطابية

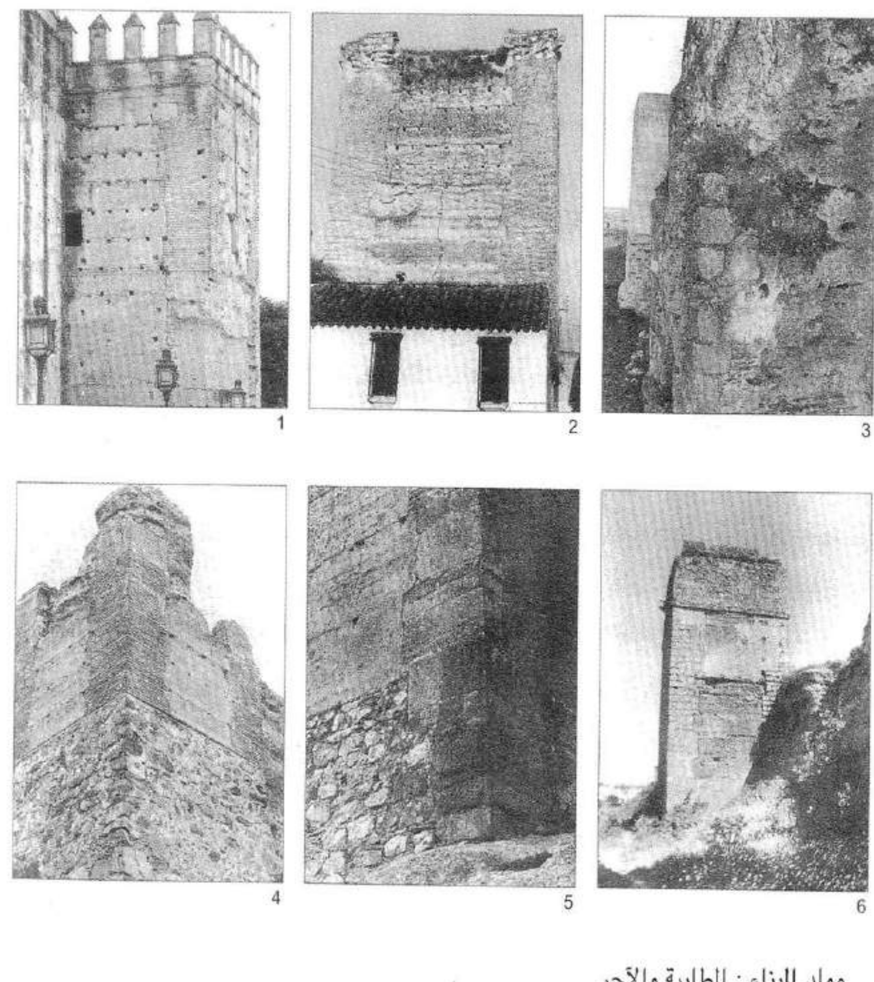
١ - حصن وادى الحجارة ق ١٠ ، ١١ .

٢ - بدايات أطلال سور قيجاطة (جيان) ق ١٠ ، ١١ .

٣ - سور حصن الكرز (البسيط) ق ١٠ ، ١١ .

٤ - مبنى رمزى لحصن الكرز (البسيط) ق ١٢ .

٥ ، ٦ - طابية : حصن العروس (ويلبة) . نمطان من الأبراج ق ١١ ، ١٢ .



مواد البناء : الطابية والآجر

١ – برج بقصبة شريش ق ١٢ .

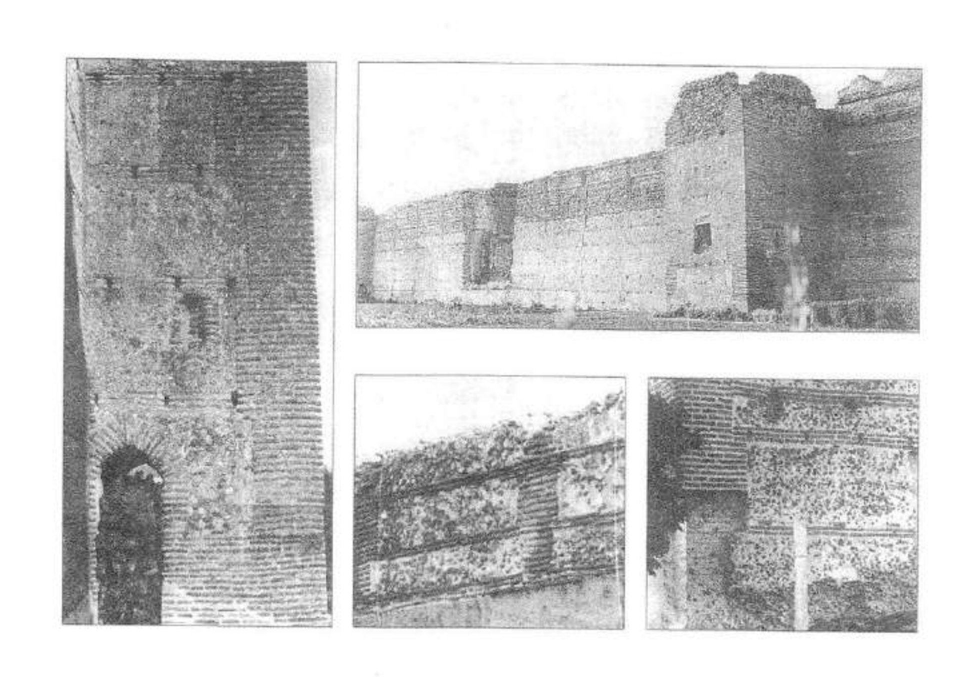
٢ – برج حصن كاسترو دل ريو (قرطبة) .

٣ – جلمانية (البرتغال) ق ١١ ، ١٢ .

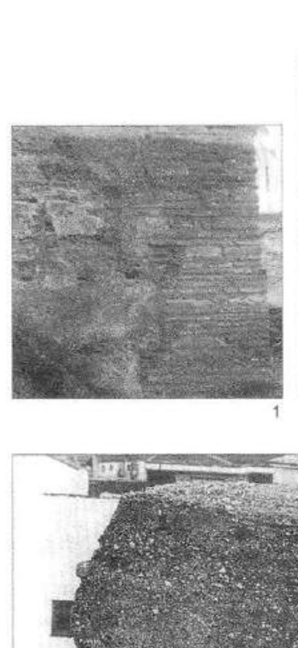
٤ – حصن مونتمولين (بطليوس) ق ١٢ .

٥ – حصن رينا (بطليوس) .

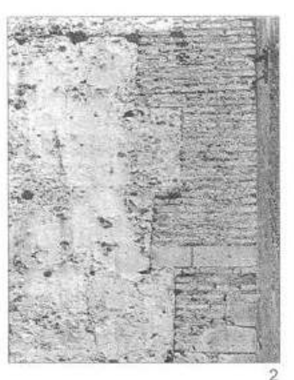
٦ – حصن قلعة وادى أيره (أشبيلية) ق ١٢ .



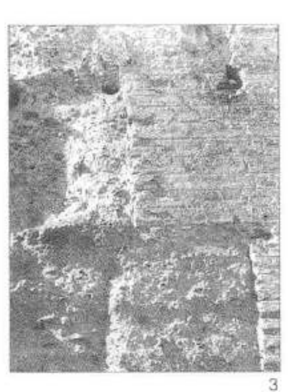
مواد البناء : الطابية والآجر
مدجن - مادريجال دى لاس ألتاس تورّس (أبيلا) ق ١٣ ، ١٤ .



1



2



3



4



5

6

مواد البناء : الطابية والآجر .

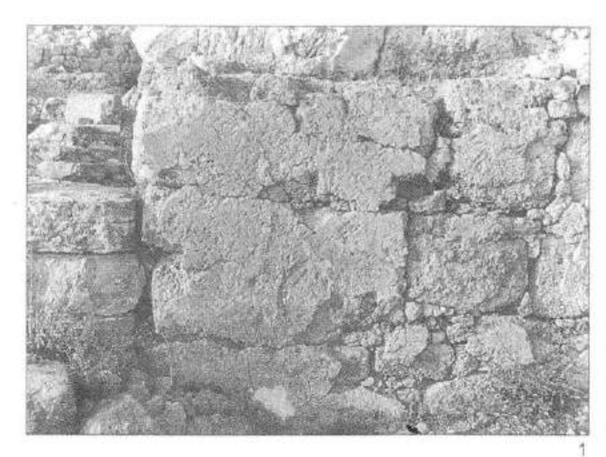
١ – قصبة الحمراء ق ١١ .

٢ ، ٣ – بايينا (قرطبة) ق ١٢ ، ١٣ .

٤ – **Baza** (غرناطة) ق ١١ ، ١٢ .

٥ – حصن **Illaroz** (غرناطة) ق ١١ ، ١٢ .

٦ – حصن **Illaroz** (غرناطة) ق ١١ ، ١٢ .


1


2

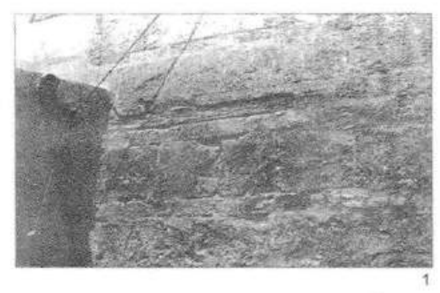

3

مواد البناء :– حُزُوز فى حوائط من الطابية .

١ – رومانية – ليكسوس .

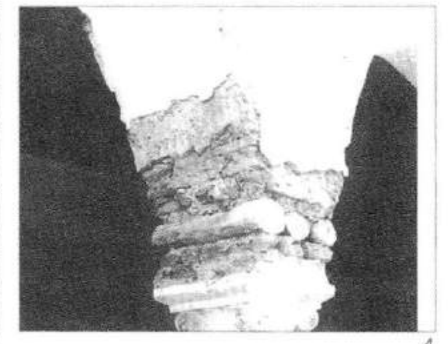
٢ – قصبة ألمرية ق ١١ .

٣ – قصبة ألوكاو (بلنسية) ق ١١ ، ١٢ .

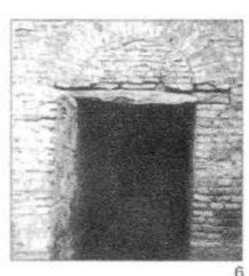

1


2


3


4


5


6

مواد البناء :– الخشب

١ – برج المنارة – رباط منستير (تونس) ق ٩ ، ١٠
استخدام الخشب فى بناء من الدبش .

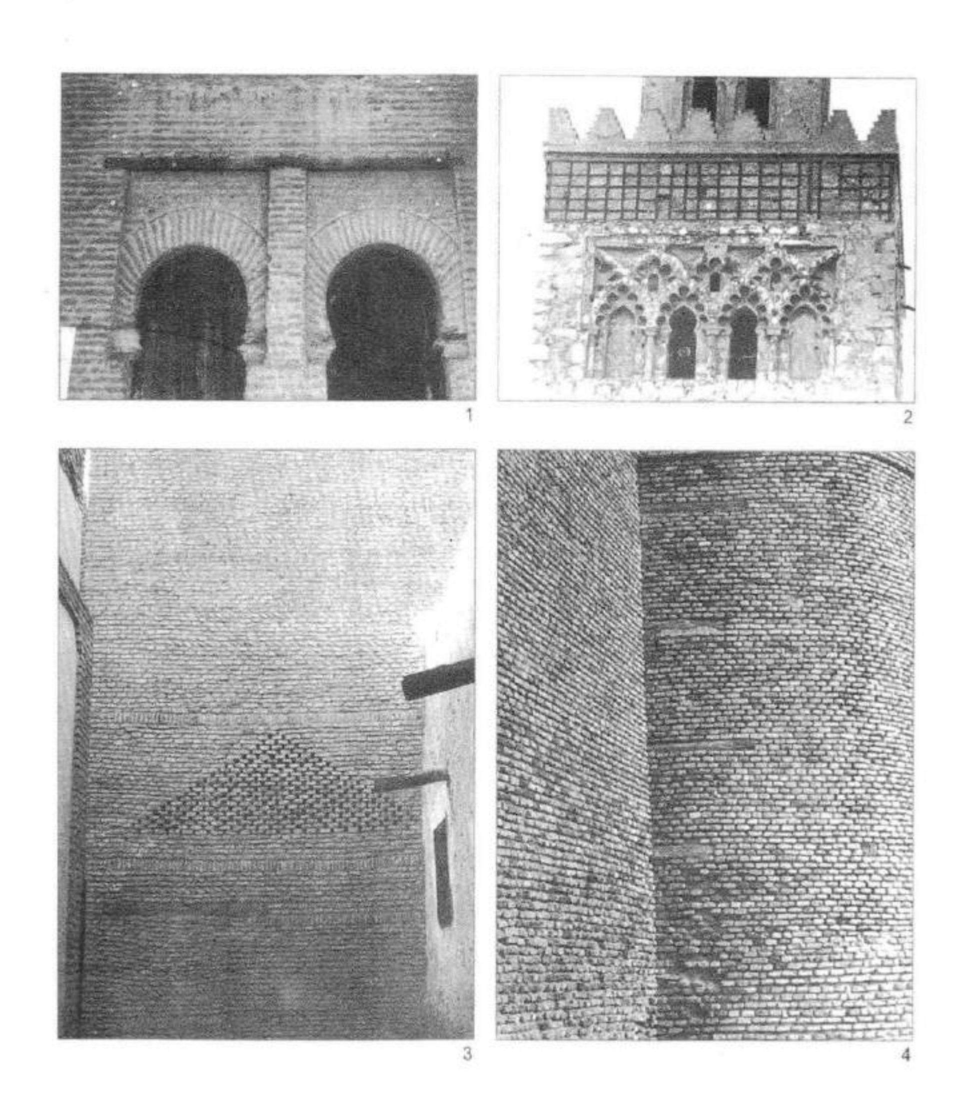
٢ – رباط منستير (تونس) .

٣ – مزغل فى منارة قلعة بنى حماد (الجزائر) .

٤ – تفاصيل فى الصحن (الجزائر) .

٥ – قباب صغيرة من الخشب – مسجد الكتبية – مراكش (المغرب) .

٦ – بوابة منزل فى تلمسان (الجزائر) .

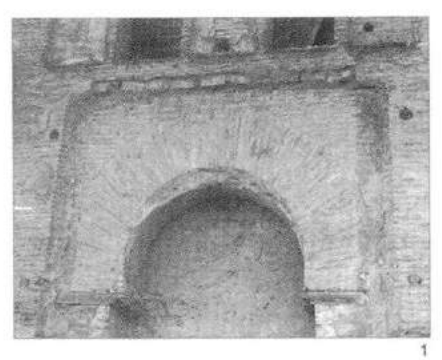


مواد البناء : الخشب

١ – مسجد تنمال (المغرب) .

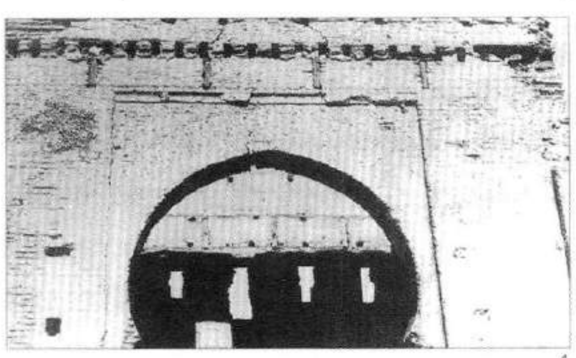
٢ – منارة الكتبية (مراكش) شبكة من الخشب فى الجزء العلوى .

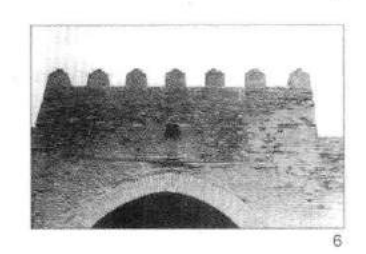
٣ ، ٤ – أسوار وأبراج من الآجر ، جنوب تونس .

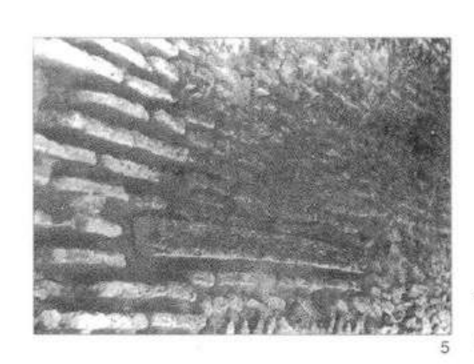

1


2

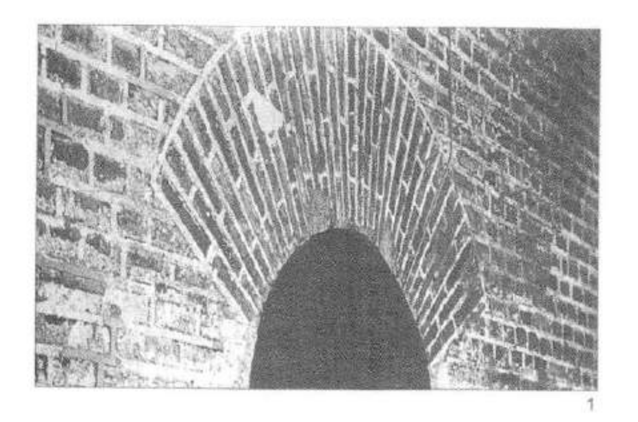

3

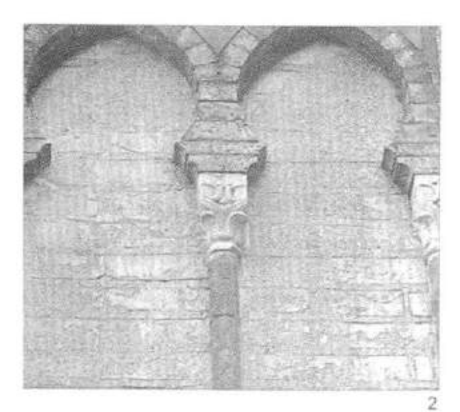

4


6

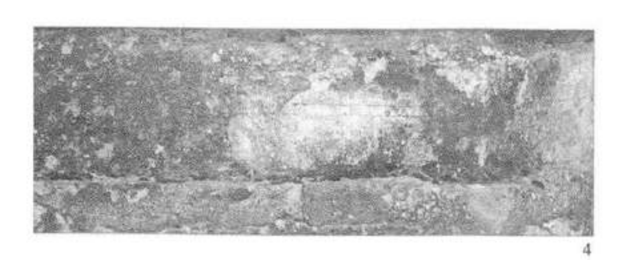

5

مواد البناء :– الأخشاب فى الأبنية المشيدة من الآجر .
١ – مسجد الكتبية بمراكش . ٢ ، ٣ – شالا :الرباط .
٤ – أخشاب رأسية فى الجزء العلوى . بوابة فاس بالى .
٥ – سور منزل فيه أخشاب – فاس .
٦ – بوابة مسجد القيروان (تونس) ق ١٣ ، ١٤ .


1


2


3


4

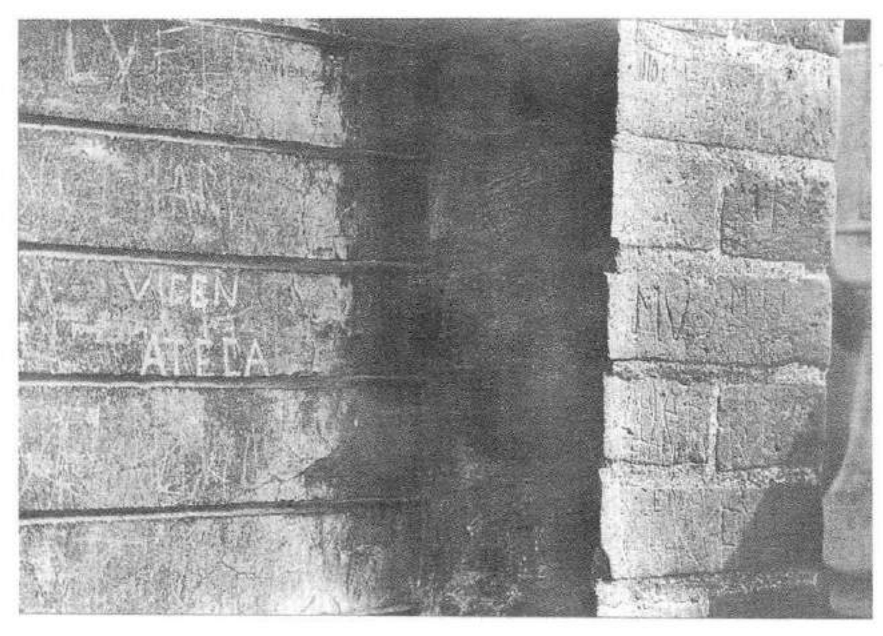
مواد البناء : الأخشاب فى جدران من الآجر مصحوبة بآجر مصطنع .

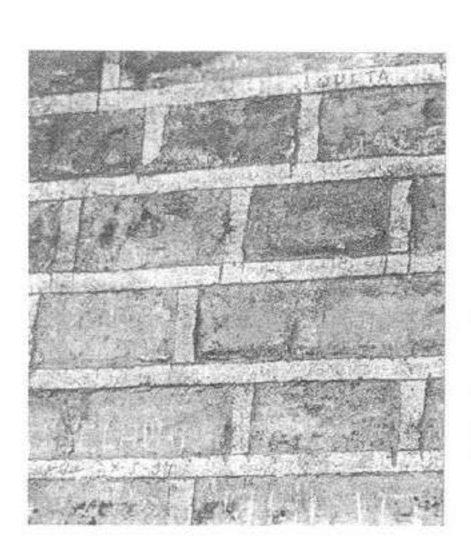
١ – الخيرالدا – أشبيلية .

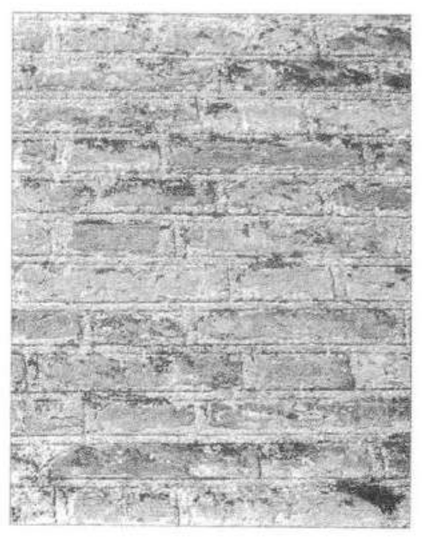
٢ – الجزء العلوى فى برج الذهب – أشبيلية .

٣ – بوابة حصن القصر (أشبيلية) ق ١٢ ، ١٣ .

٤ – برج كنيسة الحصن – أراثينا (ويلبة) ق ١٤ ، ١٥ .

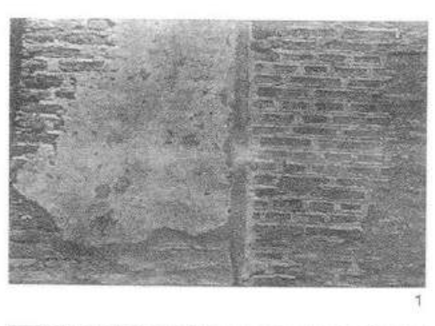






مواد البناء : الآجر

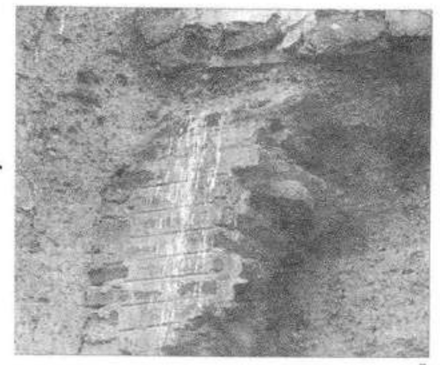
الآجر فى الخيرالدا - أشبيلية .



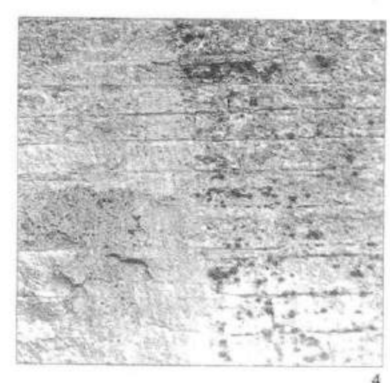
1



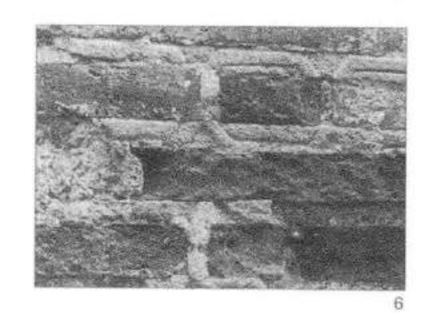
2



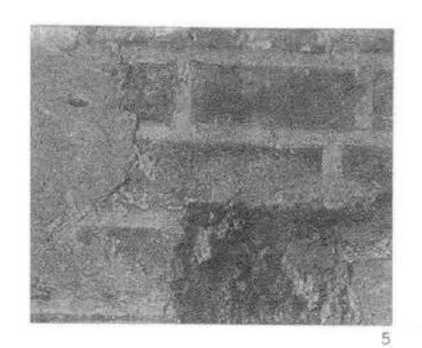
3



4



6



5

مواد البناء : الآجر

١ – مسجد القيروان – تونس ق ١٠ – ١٣ .

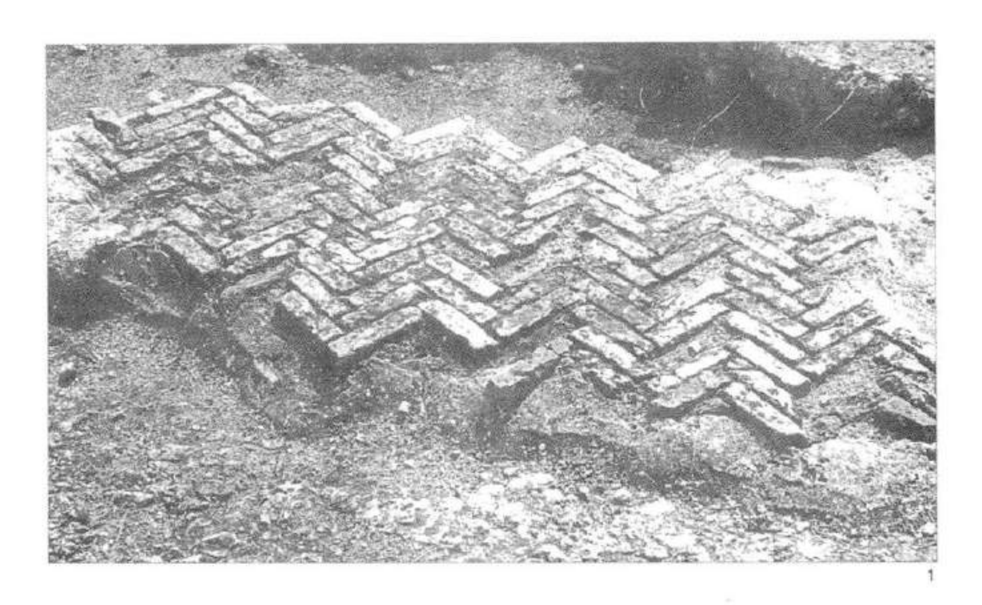
٢ – مسجد ميرتلة (البرتغال) ق ١٢ .

٣ – بوابة حصن مونتمولين (بطليوس) ق ١٢ .

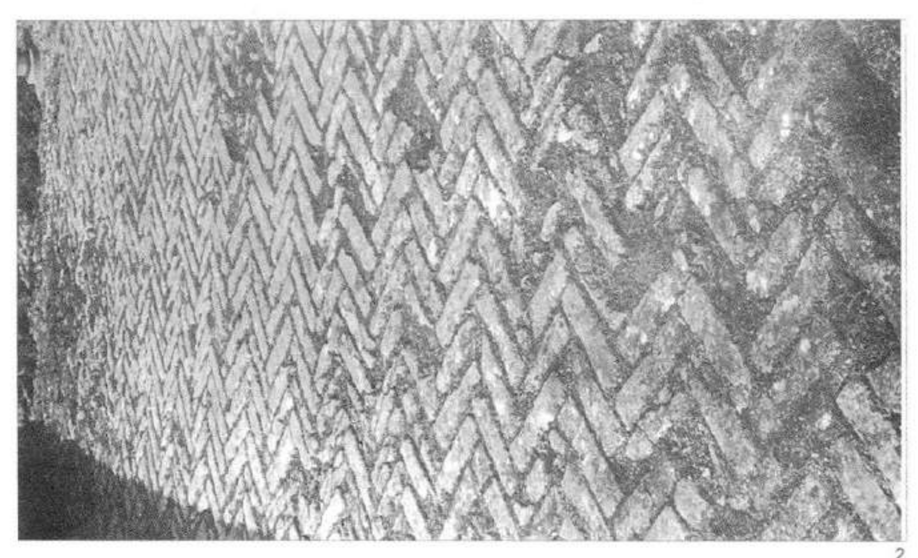
٤ – سور الرباط ق ١٢ ، ١٣ .

٥ – سور البرطل – الحمراء – ق ١٤ .

٦ – السور الغرناطى بالبيازين (العصور الوسطى) .



1



2

مواد البناء : الآجر

١ – الأرضية الرومانية فى **Castulo** (جيان) ، وفى مناطق أثرية أخرى سابقة على الإسلام .

٢ – نمط من الأرضيات فى الخيرالدا – أشبيلية وفى الحمراء .

المراجع

ABAB CASAL, L. *Los origenes de la ciudad de Alicante*, Diputación Provincial de Alicante, 1984.

ABELLÁN PÉREZ, J., "La puerta musulmana del castillo de Vejer de la Frontera", *Estudios de Historia y Arqueología Medievales*, 1, 1981.

ACIÉN ALMANSA, M., "Recientes estudios sobre arqueología andalusí en el Sur de al-Andalus, *Aragón en la Edad Media*, IX, 1991.

ACIEN ALMANSA, M., "Sobre la función de los husun en el Sur de al-Andalus. La fortificación en el Califato", *Congreso Hispano-Tunecino de Arqueología Medieval*, Granada, 1992.

ADAM,J. P., *Architecture militaire grecque*, Paris, 1982.

ADEL SIDARUS, "A nova fundação de Evora no principio século X", *Congresso sobre o Alentejo*, Évora, 1985.

AGUILAR, M. D., "Dos alminares malagueños", *Actas del XXIII Congreso Internacional de Historia del Arte*, Granada, 1975.

AGUILERA, I., ESCO SAMPERIZ, C., MAZO PÉREZ, C., MONTES RAMIREZ, M. L., MURILLO COSTA, J. "El Sistema defensivo del camp de moruedre", *actas del I Congreso de Arqueologue medieval Española*, Zaragoza, 1986.

AGUIRRE SÁDABA, F. y JIMÉNEZ MATA, M. C., *Introducción al Jaén islámico (estudio geográfico-histórico)*, Jaén, 1979.

ALCALÁ, PEDRO DE, *De lingua arabica Libri duo*. edic. Pauli de Lagarde, Gotinga, 1883.

ALCOCER MARTINEZ, M., *Castillos y fortalezas del reino de Granada*, Tánger, 1941.

ALEMANY BOLUFER, J., "La geografia de la Península Ibérica en los escritores árabes", *Rev. del C. E. H. de Granada y su Reino*, IX (1919); X (1920), XI (1921).

ALHAMBRA DE GRANADA (todas las publicaciones sobre la Alhambra hasta 1988, en *La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás*, Vilchez Vilchez, C., Granada, 1988.

ALLAIN, CH.; DEVERDUN, G., "Les portes anciennes de Marrakech, *Hespéris*, 1957.

ALLAIN, CH. Y MEUNIÉ, J., "Recherches archeologiques au Tasghimout des Mesfioua", *Hespéris*, 1951.

AMADOR DE LOS RIOS, R., *Monumnetos arquitectónicos de España. Toledo*, Madrid, 1905.

AMADOR DE LOS RÍOS, R., *Catálogo de los monumentos históricos y artísticos en la provincia de Málaga*, 1907 (inédito en el Instituto "Diego Velázquez", C.S.I.C.).

ALMAGRO GORBEA, A., "El sistema defensivo de Albarracín", *Actas del II Congreso de Arqueología Medieval Española*, Madrid, 1987.

ALMAGRO GORBEA, A., "Torre atalaya en Granada", *Al-Qantara*, 1991.

ALMAGRO GORBEA, A., ORIHUELA, A., y VILCHEZ VILCHEZ, A., "La puerta de Elvira de Granada y su reciente restauración", *Al-Qantara*, XIII, 1992.

ALMAGRO GORBEA, A., "Planimetría de las ciudades hispanomusulmanas", *Al-Qantara*, VII, 1987.

ALMAGRO GORBEA, A., "Las torres beréberes de la Marca Media. Aportaciones a su estudio", *Cuadernos de la Alhambra*, 12, MCMLXXVI.

ALMAGRO GORBEA, A., "Restos musulmanes de las murallas de Cuenca", *Cuadernos de la Alhambra, 15-17*, 1981.

ALMEIDA, J., *Roteiro dos monumentos militares portugueses*, II-III, Lisboa, 1947.

ANALES COMPLUTENSES. En *España Sagrada* de E. Florez, XXIII, pp. 310-314.

ANALES TOLEDANOS, I, II Y III. En *España Sagrada* de E. Florez, XXIII, pp. 358-369 y 381-423.

ALOMAR ESTEVE, G., *Urbanismo regional de la Edad Media. Las ordinations de Jaime II (1300) en el reino de Mallorca*, Barcelona, 1973.

ALOMAR ESTEVE, G., "Fortalezas y castillos musulmanes de Medina Mayurqa", *Castillos de España*, 82.

ALVAREZ, J. M., *La ciudad romana de Mérida*. "Cuadernos de Arte Español", 6, Historia, 16.

ANTONI GISBERT SANTOJA, J., "Arqueología árabe en la ciudad de Denia . Estado de la cuestión y perspectivas de investigación", *Actas I Congreso de Arqueología Medieval Española,* Zaragoza, 1986.

ANTUÑA, P. MELCHOR, *Sevilla y sus monumentos árabes,* El Escorial, 1930.

AQUILÉE, X., DUPRÉ, X., MASSÓ, J., RUIZ DE ARBULO, J., *Tarraco. Guía arqueológica,* 1991 .

ARAGONESES, J. M., *Museo de las murallas árabes de Murcia,* Madrid, 1966.

ARAGUAS, PH., "Architecture de brique et architecture mudéjar", *Mélanges de la Casa Velázquez,* XXII, 1987.

ARJONA CASTRO, A., "El castillo de Turrush", *B. R.A.C.B.L.N.A. de Córdoba,* 49, 1979.

ARJONA CASTRO, A., *Anales de Córdoba musulmana (711-1008),* Córdoba, 1982.

ARJONA CASTRO, A., "Nuevas aportaciones al estudios de las coras y toponimia de al-Andalus", *B.R.A.C.B.L.N.A. de Córdoba,* 53, 1983.

ARJONA CASTRO, A., "Estudios cordobeses. Nuevas aportaciones sobre la historia de Carcabuey, *B. R. A. C.B.L.N.A, de Córdoba,* 55, 1984.

ARJONA CASTRO, A., "Tras las huellas de la Córdoba califal", *Revista Abulcasis,* B. I. I. C. M. P., Córdoba, 131, 1990.

ARJONA CASTRO, A., Y OTROS AUTORES, "La topografía de la Córdoba califal", en B.R. A C. C. B. L. N. A., 127, 1994.

ARJONA CASTRO, A., "La cora de Córdoba", *Actas del I Congreso de Historia de Andalucía,* I.

ARJONA CASTRO, A., Y OTROS AUTORES, "La localización de los restos de Madinat al-Zahira (ciudad de Almanzor)", *B. R. A. C. B. L. N. A. de Córdoba,* 127, 1994.

ARJONA CASTRO, A., "Aproximación al urbanismo de la Córdoba musulmana a la luz de las recientes exavaciones arqueológicas", B. R. A. C. B. L. N. A. de Córdoba, 1995.

ARJONA CASTRO, A., *Urbanismo de la Córdoba Califal,* Córdoba, 1997.

ASÍN PALACIOS, M., *Contribución a la toponimia árabe de España,* Madrid-Granada, 1940.

AZUAR RUIZ, R., *Castellología medieval alicantina,* Alicante, 1981.

AZUAR RUIZ, R., *La rábita califal en las dunas de Guardamar (Alicante),* Alicante, 1989.

AZUAR RUIZ, R., *Denia islámica. Arqueología y poblamiento,* Alicante, 1989.

AZUAR RUIZ, R., "La portada interior de la torre del Mig de la alcazaba de Denia", *Sharq al-Andalus,* 1, 1984.

AZUAR RUIZ, NAVARRO POVEDA, C., BENITO IBORRA, M., *Excavaciones en el castillo de la Mola (Novelda-Alicante), I: Las cerámicas finas (s. XII-XV),* Novelda, 1985.

AZUAR RUIZ, R., *Castillo de la Torre Grossa (Jijona),* Alicante, 1985.

AZUAR RUIZ, R.; M. BORREGO, R.; SARANOVA I. QUILES, "Castillo del Rio –Aspe–", *Revista Castells,* 1, 1991.

BARCELÓ TORRES, M. C., *Minorías islámicas en el país valenciano. Historia y dialecto,* Valencia, 1984.

BARCELÓ TORRES, C.; DOMINGO PÉREZ, C., TEIXIDOR DE OTTO, M. J., "El papel de las ciudades en la configuración del Reino de Valencia", *Saitabi,* XXXIV, 1984.

BARRIOS AGUILERA, L., *Historia de la conquista de la nobilísima ciudad de Loja,* Granada, 1983.

BARRUCAND, M., *Urbanisme Princier en Islam,* Paris, 1985

BASSET, H., "Extrait de la description de l'Espagne tiré de l'ovrage du géographe anonyme d'Almeria", *Homenaje a Francisco Codera,* Zaragoza, 1904.

BASSET, H., "Chella. Une necropole mérinide", *Hespéris,* 1922.

BASSET H.; TRERRASSE, H., *Sanctuaires et forteresses almohades,* Paris, 1932.

BASSOLS, S., "Una línea de torres vigías musulmanas: Lérida-Tortosa", *Al-Qantara,* XI, 1990.

BAZZANA A., "Problemes d'architecture militaire au Levant espagnol: le château d'Alcala de Chivert", *Etudes de castellologie médiévale,* Caen, 1974.

BAZZANA, A., y ARANEGUI, C., "Vestiges de structures defensives d'époque romaine tardive et d'époque musulma au Peñón d' Ifach", *Mélanges de la Casa Velázquez,* XVI, 1980.

BAZZANA, A.; GUICHARD, P.; SEGURA, J. M., "Du hisn musulman au castrum chretién: le château de Perpunchent (Lorcha, province d' Alicant), *Mélanges de la Casa de Velázquez,* XVIII/1, 1982.

BAZZANA, A., "La defense des communautes rurales dans l'Espagne musulmane", Prospections aeriennes. Les paysages et leur Histoire, Paris, 1983.

BAZZANA, A.; CRESSIER, P.; y GUICHARD, P., *Les châteaux ruraux d'al-Andalus. Histoire et archéologie dels Husun du Sud-Est de l'Espagne,* Madrid, 1986.

BAZZANA, A., "Elementos medievales en las sierras del Bajo Maestrazgo: monte Morinet y monte Mollet (Castellón de la Plana-España), *Actas del I congreso de Arqueología Medieval Española,* Zaragoza, 1986.

BAZZANA, A.; CRESSIER, P., *Shaltish –Saltes– Huelva. Une ville médiévale d'al-Andalus,* Madrid, 1989.

BAZZANA, A., "Eléments d' archeologie musulmane dans al-Andalus: caractéres spécifiques de l'architecture militares arabe de la Région Valencienne", *Al-Qantara,* I, 1991.

BAZZANA, A., "Un fortin omeyyade dans Shark al-Andalus. *Archéologie islamique,* I.

BENITO RUANO, E. *Madrid medieval,* Madrid, 1986.

BERMÚDEZ LÓPEZ, J., *La Alhambra y el Generalife,* Madrid, 1987.

BERMUDEZ PAREJA, J., "El Generalife después del incendio de 1958", *Cuadernos de la alhambra,* 1. 1966.

BERMUDEZ PAREJA, J., "Exploraciones arqueológicas en la Alhambra", *Miscelánea de Estudios Árabes y Hebraicos,* 2, 1953.

BERMÚDEZ PAREJA, J., "Un trozo de la cerca de Granada recuperado", *Cuadernos de la Alhambra*, 2, 1966.

BERMÚDEZ PAREJA, J., *Palacios de Comares y Leones, alcazaba y torres de la Alhambra*, Granada, 1972.

BERMÚDEZ PAREJA, JESÚS, Y LA ALHAMBRA (todas sus actuaciones y publicaciones de la Alhambra, en *La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás*, de Vílchez Vílchez, C., Granada, 1988)

BESENVAL, R., *Technologie de la voûte dans L'Orient' ancien*, I-II, París, 1984.

BEVIÁ GARCÍA, M., "L'Albacar musulman del castell d'Alacant", *Sharq al-Andalus*, I, 1984.

BEVIÁ GARCÍA, M., "Los restos arquitectónicos de la puerta de Medina Laqant", *Sharq al-Andalus*, 3, 1986.

BEYLIE, GENERAL L. de, *La Kalaa des Beni-Hammad*, París, 1909.

BLANCHÈRE, R., "Fez, chez les géographes arabes du Moyen Âge", *Hespéris*, XVIII, 1934.

BLOM, J., *Minaret Simbol of Islam*, Oxford, 1989.

BOFARULL Y MASCARO, P., *Repartimiento de Mallorca, Valencia y Cerdeña*, Barcelona, 1856.

BOSCH VILÁ, J., "Albarracín musulman", *Historia de Albarracín y su sierra*, II, 1959.

BOSCH VILÁ, J., "Algunas consideraciones sobre el Tagr en al-Andalus y la división política-administrativa de la España musulmana", *Etudes.. Lévi-Provençal, I*, Paris, 1962.

BOSCH VILÁ, J., "Notas de toponimia para la historia de Guadalest y su valle", *Sharq al-Andalus*, 3, 1986.

BOSCH VILÁ, J., "La Sevilla islámica –712-1248–", *Historia de Sevilla*, dirigida por F. Morales de Padrón, Sevilla, 1988.

BOSCH VILÁ, J., *Los almorávides*, Granada, 1990.

BOUHDIBA A., y CHEVALIER, D., *La ville arabe dans l'Islam. Histoire et mutations*, Túnez, 1982 (con varios artículos de prestigiosos autores).

BRANCO CORREIA, F. M., "O castelo arabe-medieval de Juromenha (inédito).

BRANCO CORREIA, F. M., "Fortificações muculmanas em Portugal: alguns apontamentos, *Congreso de Arqueología Medieval Española, T. II*, Madrid, 1987.

BRANCO CORREIA, F. M. y RODRIGUES DE VILHENA, M. C., "Paderne e Salir, duas fortificações do período muculmano", *Libro II Congresso dos Munoment os militares Portugueses*. Lisboa, 1984.

BRANCO CORREIA, F. M., "Fortificações muculmanas no Algarbe. Estado dó questao e perspectivas, *Congreso de Algarve*, vol. I, Silves, 1986.

BRESSEL, C.; CERVERA, M. J.; CORRAL, J. L.; GARCÍA, C.; PEÑA, C.; PINILLA, J. M., *La cultura islámica en Aragón*. Zaragoza, 1986.

BRESSOLETTE, H. y DELAROZIERE, J., "Fes Jdid de sa fondation en 1276 au milieu du XX eme siècle", *Hespéris*, 1982-1983.

BRESSOLETTE, H. y DELAROZIÈRE, J., "El Mosara, Jardin Royal des merinides", *Hespéris*, 1980-1981.

BRISCH, K., "Zum bab al-Wazara der Hauptmoschee von Cordoba", *Studies in Islamic artd and Architecture in Honour of Professor K. A. C. Creswell*, Cairo, 1961.

BRUNSCHVIG, R., "Urbanisme mediéval et droit musulman, *Revue des Études Islamiques*, 1947.

BUTLER, A. J., "The ancient Pharos at Alexandria", *The Athenaeum*, 1980.

CABALLERO ZOREDA, L., "La forma de herradura" hasta el siglo VIII y los arcos de herradura de la iglesia visigoda de Santa María de Melque", *Arch. Esp. de Arqueología*, 50-51, 1977-78.

CABALLERO ZOREDA. L.; MATEO SAGASTA, A., "Atalayas musulmanas en la Provincia de Soria", *Arevacón*", 14, 1988.

CABALLERO ZOREDA, L.; MATEO, A., "El grupo de atalayas de la Sierra de Madrid", *Madrid del siglo IX al XI*, Madrid, 1990.

CABAÑERO SUBIZA, B., "Los castillos catalanes de los siglos IX y X: problemas de estructuras y técnicas constructivas", *XXXIV Corso di cultura sull'Arte Ravennate e bizantina*, Ravenna, 1987.

CABAÑERO SUBIZA, B., "La defensa del Reino de Pamplona-Nájera en el siglo X: materiales para el estudio de la evolución de sus castillos", en *La Marche Superieure d'al-Andalus et d'Occident Chrétien*. Casa Veláquez, Universidad de Zaragoza, 1991.

CABAÑERO SUBIZA, B., "La madina islámica de Olite (Navarra). Claves para el estudio de su conjunto amurallado", *Simposio Internacional sobre la ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.

CABELLO LARA, J., "Apoximación histórico-arqueológica al sistema de abastecimiento y captacion de agua de la Vélez-Málaga musulmana" *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.

CAILLÉ, J., *La ville de Rabat jusqu'au protectorat français, I-II*. París, 1949.

CAILLÉ, J., *La mosquée de Hassan à Rabat*, I-II, París, 1954.

CAILLÉ, J., HAINAUT, J., "La qasba des Gnaona, *Hespèris*, CLII, 1955.

CALERO SECALL, I.; MARTÍNEZ ENAMORADO, V., *Málaga, ciudad de al-Andalus*, Málaga, 1995.

CALLEJO SERRANO, C., *El origen y el nombre de Cáceres*, Cáceres, 1962.

CAMPS CAZORLA, E., *Módulo, proporciones y composición en la arquitectura califal de Córdoba*, Madrid, 1953.

CANO, G. M., *Evolución urbana de Murcia*, Murcia, 1975.

CANO AVILA, P., "Noticias de la Rábita de Alcalá la Real (Jaén)", en *La rápita islámica: historia institucional i altres studis regionals: Sant Carles de la Rapita*, 1993.

CAÑADA JUSTE, A., *La campaña musulmana de Pamplona, año 924*, Pamplona, 1976.

CAÑADA JUSTE, A., "El posible solar originario de los Banu Qasi", *Homenaje a J. M. Lacarra*, I.

CARA BARRIONUEVO, L.; RODRÍGUEZ LÓPEZ, J. M., "La antigua Taha de Marchena. Notas para un estudio arqueológico", *Boletín del Instituto de Estudios Almerienses*, 5, 1985.

CARA BARRIONUEVO, L., *La madina islámica de Almería y su alcazaba*, Almería, 1990.

CARA BARRIONUEVO, L., *La alcazaba de Almería en la época califal. Aproximación a su conocimiento arqueológico*, Almería, 1990

CARA BARRIONUEVO, L. *Castillos y poblamiento medieval en la Alpujarra: el caso de Alhama de Almería*, Almería, 1992.

CARMONA GONZÁLEZ, A., "De los romanos a lo árabe: el resurgimiento de la ciudad de Murcia". *La ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.

CASTEJÓN, R., Una Córdoba desaparecida", *B.R.A.C.B.L.N.A. de Córdoba*, 1924.

CASTEJÓN, R., "Córdoba califal", *B.R.A.C.B.L.N.A. de Córdoba*, 25, 1929.

CASTEJÓN, R., "Hallazgos del presunto alcázar del Bostán", *Al-Mulk*, 2, 1961.

CASTEJÓN, R., "Nuevas identificaciones en la topografía de la Córdoba califal", *Actas I Congreso de Estudios Arabes e Islámicos.Córdoba, 1962*, Madrid, 1964.

CASTILLO CASTILLO, C., *Historia del castillo de Locubin*, Granada, 1968.

Castillos, fortificaciones y recintos amurallados de la Provincia de Madrid, Madrid, 1993.

CASTRILLO MARQUÉS, R., "Descripción de al-Andalus según un ms. de la Biblioteca de Palacio", *Al-Qantara*, I, 1969.

CATALINA GARCÍA, *Relaciones topográficas de España. Relaciones de pueblos que pertenecen a la provincia de Guadalajara*, en *Memorial Histórico Español*, XLIII, Madrid, 1905.

CEAN BERMÚDEZ, J. A., *Sumario de las antigüedades romanas que hay en España*, Madrid, 1832.

CEBRIAN, R., *Montañas valencianas. IV. Comarcas alicantinas*, Alicante, 1994.

CEDILLO, CONDE DE, *Catálogo monumental de la provincia de Toledo*, Toledo, 1959.

CERVERA VERA, L.; CHUECA GOITIA, F.; BIGADOR, P., *Resumen histórico del urbanismo en España*, Madrid, 1954.

CERVERA VERA, L., *El conjunto urbano medieval de Alcalá de Henares y su calle mayor soportolada*, Alcalá, 1987.

CERVINO, M., "Excursión a Torrijos, Maqueda, Escalona y Almorox", *Bol. Soc. Esp. Exc., II.*

CIUDAD. *La ciudad hispánica durante los siglos XIII al XVI*, Madrid, 1985.

CLIVE FOSS, *Survey of Medieval castle of Anatolia. I. Kutahya*, Ankara, 1985.

CODERA Y ZAIDÍN, F., "Límites probables de la conquista árabe en la Cordillera pirenaica", *B.R.A.H.*, 1906.

CODERA Y ZAIDÍN, F., *Documentación arábiga en la Frontera Superior desde 711 al 815*, Madrid, 1879.

COLMENARES, DIEGO DE, *Historia de la insigne ciudad de Segovia y Compendio de la historia de Castilla*. 1969, 2 vols.

COLLANTES DE TERÁN, F., "La torre y la puerta de Macarena", *Archivo Hispalense*, XIII, 1950.

COLLANTES DE TERÁN, F., "Los castillos del Reino de Sevilla", *Archivo Hispalense*, XVIII, Sevilla, 1953.

COLLANTES DE TERÁN, F., *Contribución al estudio de la topografía sevillana en la Antigüedad y en la Edad Media*, Sevilla, 197

COLLANTES DE TERÁN, A., "La aljama mudéjar de Sevilla", *Al-Andalus*, XLIII, 1978.

COMEZ RAMOS, R., *Arquitectura alfonsí*, Sevilla, 1975.

CORRAL, J., *Ciudades de las caravanas*, Madrid, 1985

CORRAL LAFUENTE, J. L., "El sistema defensivo aragonés en la frontera occidental (valle del Huecha, siglos XII al XV)". Centro de Estudios Borgianos, Borja, IV, 1979.

CORRAL LAFUENTE, J. L., "La ciudad de Daroca según el Libro de Actas de 1473", *Arqueología en la Edad Media*, II, 1981.

CORRAL LAFUENTE, J. L; RICO, P., "Evolución histórica del urbanismo de Tarazona. Aproximación a su estudio", *Cuadernos de Aragón*, 14-15, 1981.

CORRAL LAFUENTE, J. L., "El sistema urbano en la Marca Superior de al-Andalus", *Turiaso*, VII, 1987

CORRAL LAFUENTE, J. L., "Las ciudades de la Marca Superior de al-Andalus", *La ciudad islámica*. Simposio Internacional sobre la ciudad islámica, Zaragoza, 1991.

COSTA, R. A., "La triple muralla de la Ibiza árabe", *Instituto de Estudios Ibicencos*, Ibiza, 1962.

CORZO SÁNCHEZ, R., "Génesis y función del arco de herradura", *Al-Andalus, XLIII*, 1978.

CORO SÁNCHE, R., "Sobre la topografía de Cádiz en la Edad Media", *Estudios de Historia y Arqueología Medievales*, vol. II, 1982.

COSTA, B.; FERNÁNDEZ, J. H., *Les Pitiüses a l'època musulmana*, Eivissa, 1985.

CRESSIER, P., Y OTROS, "Las fortalezas musulmanas en la Alpujarra (provincias de Granada y Almería) y la división administrativa de Andalucía oriental", *Arqueología espacial*, 5. Teruel, 1984.

CRESSIER, P., Y OTROS, *Estudios de arqueología medieval en Almería*, Maracena (Granada), 1992.

CRESWELL, K. A. C., *Archaeological Researches at the Citadel of Cairo*, BIFAO, XXIII, 1924.

CRESWELL, K. A. C., *Early Muslim architecture:* parte I: Umayyad (622-75); parte II: Early abbasids, Umayyads of Cordoba, aghlabids, tulunids and samanids (751-905). Oxford, 1932-1940 (1969).

CRESWELL, K. A. C., "Fortification in Islam before A. D. 1250", *Proceeding oft he Bit. Acad.*, 1952.

CRESWELL, K. A. C., *A Short account of early Mulim architecture*, Baltimore, 1958.

CRESWELL, K. A. C., *Muslim Architecture of Egypt*. I, Oxford, 1952; II, 1959.
CRÓNICA. *Primera Crónica General de España*, introducción y estudio de Diego Catalán; 2 vols., Madrid, 1977.
CRUZ HERNÁNDEZ, M., "La 'ocupación' islámica de la Península Ibérica y los orígenes de "frontera" de al-Andalus", *La Ciudad de Dios*, 195, Madrid, 1982.
CRUZ HERNÁNDEZ, M., *El Islam de al-Andalus. Historia y estructura de su realidad social*, Madrid, 1996.
CUNEO, P., *Storia dell'urbanistica. Il mondo Islámico*, 1986.
CURTO HOMEDES, A.; LORIENTE PÉREZ, A.; M. LAUDÍN, M. R.; ROS BARBOSA, E., "Els nivells islamics en l'excavasio en la Plaça de Ntra Sra. de la Cinta o de l'Olivera de la ciutat de Tortosa (Tarragona)", *Actas I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
CURTO HOMEDES, A.; MARTÍNEZ LANDIN, M. R., "Testimonies materials de la Tortosa andalusina", *D. (T)*, 2,Tortosa, 1987.
CYRIL MANGO, *Arquitectura bizantina*, Madrid, 1989.
CHABÁS, R., *Historia de Denia*, Alicante, 1985.
CHALMETA Y GEDRÓN, P., "Simancas y Alhandega", *Hispania*, XXXVI, 1976.
CHALMETA Y GEDRÓN, P., "Después de Simancas –Alhandega– año 328 –938-40–", *Hispania*, XL, 1980.
CHALMETA Y GEDRÓN, P., "El concepto de Tagr", *La Marche Supérieure d'al-Andalus et d'Occident Chrétien*, Madrid, 1991.
CHAVARRÍA VARGAS, J. A., "Noticia histórica de la villa y fortaleza de Zalia", *Jábega*, 36.
CHOISY, *Historia de la arquitectura*, I-II.
Chronica Adefonsi Imperatoris, Edic. L. Sánchez Belda, Madrid, 1950.
Chronica Abeldense (y Profética), Edic. J. Gil Fernández y cols. Oviedo, 1985, "Crónicas Asturianas".
Crónica de Alfonso III (Rotense y A Sebastina) Ibidem, 1985.
CHUECA GOITIA, F., *Historia de la arquitectura española*, Madrid, 1965.
DALLIÉRE-BENELHADJ, V., "Le Châteaux de al-Andalus: un problème de terminologie", *Habitats fortifieés et organisations de l'espace en Méditerranée médiéval*, Lyon, 1983.
DAOULATTLI, A., *Tunis sous les hafsíes*, Tunis, 1976.
DARMAS DUARTE, *Livro das fortalezas*. Original de 1520-1530 publicado por M. González-Simancas (Madrid, 1911), y por João de Almeida (Lisboa, 1943).
DESCHAPS, P., "Les entrées des châteaux des croisés en Sirie et leurs défenses", *Syria*, 1932.
DEVERDUN, G., "Kasaba", *Encyclopédie d'Islam*, 2 edición, IV.
DÍAZ MARTOS, A., "Las murallas de Coria", *Revista de Estudios Extremeños*, 1-4, Badajoz, 1956.
DIEHL, *L'Afrique byzantine*, 1896.
DÍEZ CORONEL, L., "La alcazaba de Balaguer y su palacio árabe del siglo XI", *Ilerda*, XXIX, 1969
DOZY, R., *Histoire des musulmans d'Espagne*, ed. Levi-Provençal, Leiden, 1932
DURA, R., "Une qasba des Ait Ouarrab", *Hespéris*, 1960.
ECHEVERRÍA, J., *Paseos por Granada y sus contornos o descripción de sus antigüedades y monumentos dados a luz por el célebre Padre Juan de Echeverria por los años 1768 y ahora nuevamente impresos*. Granada, 1814.
EDWARD, R. M., *The fortification of Armenian Cilicia*, Washington, 1987.
EGUILAZ Y YANGUAS, L., *Glosario etimológico de las palabras españolas de origen oriental*, Granada, 1886.
ELSAYED ABDEL AZIZ SALEM, *Algunos aspectos del florecimiento económico de Almería islámica durante el período de los Taifas y de los almorávides*, Madrid, 1979.
ESCRIBANO UCELAY, V., *Datos arquitectónicos e históricos sobre el Alcázar de los Reyes Cristianos*. Córdoba, 1955.
ESLAVA GALÁN, J.; CÓRCOLES, J. V., "Las fortificaciones medievales de Andújar", *Bol. del Instituto de Estudios Giennenses*, CII, 1981
ESLAVA GALÁN, J., "Notas sobre el origen y función de la alcazaba", *Estudios de Historia y Arqueología Medievales*, III-IV, Cádiz, 1984.
ESLAVA GALÁN, J., "El fuerte cuadrado en España", *Revista de Arqueología*, 15, 1985.
EPALZA, MIQUEL DE, "Funciones ganaderas de los albacares en las fortalezas musulmanas", *Sharq al-Andalus*, I, 1984.
EPALZA, MIQUEL DE, "Estudio del texto de al-Idri sobre Alicante", *Sharq al-Andalus*, 2, 1985.
EPALZA, MIQUEL DE, "Un modelo operativo de urbanismo medieval", *Sharq al-Andalus*,2, 1985.
EPALZA, MIQUEL DE, "Estudio del texto de al-Idrisi sobre Alicante, *Sharq al-Andalus*, 2, 1985.
EPALZA, MIKEL DE, "Al-munastir d'Ifriqiya et Al-munastir de Xhark al-Andalus", *Patromoine Andalous dans la culture arabe et espagnole*, Tunis, 1991.
ESCÓ SAMPÉRIZ, J. C., "La muralla islámica de Huesca", *II Congreso de Arqueología Medieval Española*, Madrid, 1987.
ESCÓ SAMPÉRIZ, J. C.; UTRILLA, J., "Hábitats fortificados en el distrito musulmán de Huesca", *I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
ESCÓ SAMPÉRIZ, J. C., "La arqueología medieval en Aragón. Estado de la cuestión", *Actas del Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
ESCUDERO CUESTA, J.; RODRÍGUEZ, A.; CHÚTEGUI, C. N., "El castillo de Triana. Análisis tipológi#co y geoestratégico", *Castillos de España*, 1992.

ESPANCA. T., *Inventario artístico de Portugal. Distrito de Evora, I*, Lisboa, 1978.

ESTEVE GUERRERO, M., "Nuevo hallazgo de cerámica árabe en Mesas de Asta", *Al-Andalus*, XXV, 1960.

ESTUL, J. M., *Alicante, de villa a ciudad (1252-1490)*, Alicante, 1990.

EWERT, CH. *Hallazgos islámicos en Balaguer y la Aljafería de Zaragoza*, Excavaciones Arqueológicas en España, 97.

EWERT,CH., "Tradiciones omeyas en la arquitectura palatina de la época de los taifas: aljafería de Zaragoza", *Congreso Internacional de Historia del Arte*, 2, Granada, 1977.

EYCE, S., *Iznik. The History and monumets*, Istambul, 1991.

FALCÓN MÁRQUEZ, T., *La Torre del Oro*, Sevilla, 1983.

FALCÓN PÉREZ, M. I., *Zaragoza en el siglo XV. Morfología urbana. Huertas y términos municipales*, Zaragoza, 1981.

FALCÓN PÉREZ, M. I., "Las ciudades medievales aragonesas", *La ciudad hispánica durante los siglos XIII al XVI*, T. II, Madrid, 1985.

FERHAT DACHRAOUI, "Le rôle des ribats le gihad maritime en Ifriqya au Moyen Âge", en *La rapita islamica: historia institucional y altres Studis Regionals, Sant Carles de la Rapita*, 1993.

FERNÁNDEZ-DAZA ALVEAR, C., *La ciudad de Trujillo y su tierra en la Edad Media*, Badajoz, 1993.

FERNÁNDEZ LÓPEZ, S., "Marmuyas (Montes de Málaga): urbanismo musulmán en un ámbito rural", *La ciudad Islámica. I Simposio Internacional sobre la ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.

FERNÁNDEZ PUERTAS, A., "La decoración de las ventanas de la bab al-Uzara según dibujos de D. Félix Hernández", *Cuadernos de la Alhambra*, XV-XVII, 1979-81.

FERRER MARSET, P., *Muralles i castells del Comtat*, Alicante.

FITA, F., "Fray Salvador Laín y Rojas. Dos cartas inéditas de este franciscano ilustre". *B. R. A. H.*, L.V., 1909.

FITA, F., epigrafía visigótica y romana de Barcelona, Mérida, Morente y Bujalance', B. R. A. H., LX, 1909.

FITA, F., "Ceuta visigoda y bizantina en el reinado de Teudis", *B. R. A. H.*, 1916.

FRANCO SÁCHEZ, F., "Rápites i al-Monastir (s) al Nord i L Levant de la Península d'al-Andalus, en *La Rápita islamica: Historia institucional i altres Studis Regionals, Sant Carles de la Rápita*, 1993.

FRANCO SÁNCHEZ, F., "Estudio comparativo del urbanismo islámico de seis poblaciones de la vía Augusta Sagunto –Xátiva– Orihuela y Onteniente –Bocairent– Benexamo", *La ciudad Islámica. I Simposio Internacional sobre la ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.

FRANCO SÁNCHEZ, F., *Vías y defensas andalusíes en la Mancha Oriental*, Alicante, 1995.

FRANQUELO, R., "Bobastro", *Jabega*, 13, 1976.

FRESNADILLO GARCÍA, R., *El castillo de la villa de Cádiz, 1467-1947*, Cádiz, 1989.

FRESNADILLO GARCÍA, R., *En torno al recinto medieval de la villa de Cádiz*, Inédita (?).

GABRIEL, A., *Monuments Turcs d'Anatolie*, I-II, París, 1965.

GALLEGO BURÍN, A., *La Alhambra*, Granada, 1931-1934.

GÁMIR SANDOVAL, A., "Organización de la defensa de la costa del reino de Granada desde su reconquista hasta finales del siglo XVI", *Boletín de la Universidad de Granada*, XV, 1943.

GARCÍA ANTÓN, J., "Las ciudades de Alicante durante el Islam", *Historia de la provincia de Alicante*, III, Murcia, 1985.

GARCÍA DOMINGUES, J. D., *Silves. Guía turística*, Silves, 1958.

GARCÍA FERNÁNDEZ, M., "Fortificaciones fronterizas andaluzas en tiempos de Alfonso XI de Castilla (1312-1380), *Castillos españoles*, 95, 1988.

GARCÍA GÓMEZ, E., "Algunas precisiones sobre la ruina de la Córdoba omeya", *Al-Andalus*, XII, 1947

GARCÍA GÓMEZ, E., "Notas sobre la topografía cordobesa en los Anales Palatinos de al-Hakam II por Isa al-Razi", *Al-Andalus*, LXVIII, 1966.

GACÍA GÓMEZ, E., *Ibn Hazm. El collar de la Paloma*, Madrid, 1971.

GARCÍA GÓMEZ, E.; LÉVI-PROVENÇAL, E., *El siglo XI en la persona*, Madrid, 198

GARCÍA GÓMEZ, E., *Foco de antigua luz sobre la Alhambra desde un texto de Ibn al-Jatib en 1362*, Madrid, 1988.

GARCÍA Y BELLIDO, A., "El recinto mural romano de Évora Liberalitas IVLIA", *Conimbriga*, X, 1971.

GARCÍA Y BELLIDO, A., "Ejército romano en Hispania", *Arch. Esp. de Arq.*, 49, 1976.

GARCÍA Y BELLIDO, A., *Urbanística de las grandes ciudades del mundo antiguo*, Madrid, 1983.

GARCÍA GRANADOS, J. A.; TRILLO SAN JOSÉ, C., "Obras de los Reyes Católicos en Granada (1492-1495), *Cuadernos de la Alhambra*, 26, 1990.

GARCÍA GRANADOS, J. A., "La primera cerca medieval de Granada. Análisis historiográfico", *Arqueología y territorio medieval*, 3, 1996.

GARRIDO SANTIAGO, M., *Arquitectura militar de la Orden de Santiago en Extremadura*, Mérida, 1989.

GASPAR REMIRO, M., *Historia de Murcia musulmana*, Zaragoza, 1905.

GASPAR REMIRO, M., *Correspondencia diplomática entre Granada y Fez (s. XV)*, Granada, 1916.

GAYA NUÑO, J. A., "La torre árabe de Noviercas (Soria)", *Arch. Español de arte y Arqueología*, 1932.

GAYA NUÑO, J. A., "Restos de construcciones musulmanas en Mezquetillas y Fuentearmegil", *Al-Andalus*, III, 1935.

GAYA NUÑO, J. A., "La Muela de Agreda: restos de la Almedina fortificada y de la aljama hebrea", *B. R. A. H.*, CVI, 1935

GAYA NUÑO, J. A., "Gormaz, castillo califal", *al-Andalus*, VIII, 1943.
GAYA NUÑO, J. A., "Atalayas cristianas en la frontera", *Arch. Esp. de Arte*, 17, 1944.
GESTOSO, J., *Sevilla monumental y artística*, 1, 1889
GIBERT, S., "Abu-l-Barakat al-Balafiqi, qadi, historiador y poeta" *Al-Andalus*, XXXVIII, 1963.
GISBERT MACIAN, L., *Caminando por la Sierra de Espadan*, Valencia, 1992.
GIRALT I BALAGUERÓ, J., "Fortificacions andalusines a la Marca Superior: el cas de Balaguer", *Setmana d'Arqueologia Medieval. Institut d'Estudis ilerdencs*, Lleida, 1986.
GIRALT I BALAGUERÓ, J., "Fortifications andalusines a la Marca Superior d'al-Andalus: aproximació a l'estudi de la zona nord del Districte de LLeida", *La Marche Superieure d'al-Andalus et l'Occident Chrétien*, 1991.
GIRALT I BALAGUERÓ, J., "Arqueología andalusí en Balaguer y la Aljafería de Zaragoza", *E. A. E.*
GOLVIN, L., *Recherches archéologiques sur la Kala des Beni Hammad*, Paris, 1965.
GOLVIN, L., *Le Magrib Central à la époque des zirides. Recherches d'Archéologie et d'Histoire*. Paris, 1957.
GOLVIN, L., "Notes sur les entrées en avant-corps y en chicane dans l'architecture musulmane de l'Afrique del Nord", *Annales de l'Institut d'Etudes Orientales*, XVI, 1958.
GOLVIN, L., "Le palais de Ziri à Achir (dixième siècle J. C.), *Ars Orientalis*. VI, 1966.
GOLVIN, L., "La torre de la Vela de l'Alhambra à Granade et le Donjon du Manar de la Qal'a des Banu Hammad (Algerie)", *Cuadernos de la Alhambra*. 10-11, 1975.
GÓMEZ IGLESIAS, A., "Las puertas vieja y nueva de Guadalajara y otros datos sobre la muralla madrileña", *Revista de Bibliotecas, Archivos y Museos*, XX, 1951.
GÓMEZ MENOR, J., *La antigua tierrra de Talavera*, Toledo, 1965.
GÓMEZ-MORENO GONZÁLEZ, M., *Medina Elvira*, Granada, 1888.
GÓMEZ-MORENO, M., *Monumentos romanos y visigodos de Granada*, Granada, 1889.
GÓMEZ-MORENO, M., *Guía de Granada*, Granada, 1892.
GÓMEZ-MORENO, M., "De Iliberri a Granada", *B. R. A. H.*, 46, 1905.
GÓMEZ-MORENO, M., "Excursión a través del arco de herradura", *Cultura Española*, 1906.
GÓMEZ-MORENO, M., *Misceláneas*, Madrid, 1949.
GÓMEZ-MORENO, M., *Arte árabe español hasta los almohades*. Ars Hispaniae, III, 1951.
GÓMEZ-MORENO, M., "De la Alpujarra.", *Al-Andalus*, XVI, 1951.
GÓMEZ MORENO, M., "Arte granadino en el siglo XIII", *Cuadernos de la alhambra*, II, MCMLVI.
GÓNGORA, M. DE, "Viaje literario por las provincias de Jaén y Granada", *Biblioteca de la Real Academia de la Historia*, Madrid; II, 3. 7/18, vol. I.
GOZALBES CRAVIOTO, C., "El castillo de Almogia. Notas para su historia", *Jabega*, 32.
GOZALBES CRAVIOTO, C., "El albacar de las fortificaciones de Ceuta", *Jábega*, 29.
GOZALBES CRAVIOTO, C., "Notas sobre las funciones del albacar en las fortificaciones del Norte de África", *Sharq al-Andalus*, 4, 1987.
GOZALBES BAUSTO, G., "Alkazarseguer medieval. Contribución al estudio de la Historia de Marruecos", *Estudios de Historia y arqueologías medievales*, V-VI (in memoriam J. Bosch Vilá).
GONZÁLEZ GÓMEZ, A., "Huelva en la Edad Media. Un enclave fronterizo"; *Huelva y su provincia*, 198
GONZÁLEZ GONZÁLEZ, J., *El Repartimiento de Sevilla*, Madrid, 1951, 2 vols.
GONZÁLEZ GONZÁLEZ, J., *El reino de Castilla en la época de Alfonso VIII*, Madrid, 1960, 3 vols.
GONZÁLEZ GONZÁLEZ, J., *Repoblación de Castilla la Nueva*, Madrid, 1975, 2 vols.
GONZÁLEZ PALENCIA, A., *Los mozárabes de Toledo en los siglos XII y XIII*, Madrid, 1926-1930, 4 vols.
GONZÁLEZ PÉREZ, J. R; MARKALAIN TORRES, J.; RUBIO RUIZ, D.; GARCIA BIOSCA, J., "Fortificacions entre LLeida y Balaguer"
GONZÁLEZ SIMANCAS, M., "Plazas de guerra y castillos medievales en la frontera de Portugal, *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos.*, XXII, XXIII, XXIV.
GONZÁLEZ SIMANCAS, M., *El castillo de la Muela en el término de Novelda*, Novelda, 1911.
GONZÁLEZ SIMANCAS, M., *Toledo, sus monumentos y el arte monumental*, Madrid, 1929.
GONZÁLEZ SIMANCAS, M., *España militar a principios de la Edad Media*, Madrid, 1929.
GOULART DE MELO BORGES, A., "Duas inscrições árabes inéditas no Museu de Evora, *A Cidade de Évora*, 67-68, 1984-1985.
GRABAR, O., "Three seasons of excavations at Qasr al-Hayr Sharqi, *Ars orientalis*, VIII, 1970.
GRABAR, O., *The formation of Islamic art*, New Haven-Londres, 1973.
GRABAR, O., "The architecture of Power citadels and fortification", *Architecture of the Islamic World*, edic. Michell G., London, 1978.
GRABAR, O., *La Alhambra. Iconografía, forma y valores*, Madrid, 1980.
GRACIA BOIX, R., "Notas sobre el castillo de El Vacar", *B. R. A. H. B. L. de Córdoba*, 84, 1969.
GRACIA BOIX, R., "El corral de los Ballesteros", *B. R. A. H. B. L. de Córdoba*, 90, 1974.
GUERRERO LOVILLO, J., "La puerta de Córdoba en la cerca de Sevilla", *Al-Andalus*, XXIII, 1953.
GUERRERO LOVILLO, J., *Al-Qasr al-Mubarak. El Alcázar de la Bendición*, Sevilla, 1974.
GUERRERO LOVILLO, J., "La última Sevilla musulmana", *Tres estudios sobre Sevilla*, Sevilla, 1984.
GUICHARD, P., *Al-Andalus. Estructura antropológica de una sociedad islámica en Occidente*, Barcelona, 1976.

GUICHARD, P., *Estructures sociales "orientales" et "occidentales" dans l'Espagne musulmane*, París-La Haya, 1977.

GUICHARD, P. "Los castillos musulmanes del Norte de la Provincia de Alicante", *A. V. A. Historia Medieval*, I, 1982.

GICHÓN, M., "Towers in the Limes, Palestine. Forms, purpose terminology and comparisons", *Congrès International d'Études sur les Frontières Romaines*, Mamia, IX, 1972.

GUILLEN DE ROBLES, *Málaga musulmana*, Málaga, 1957.

GUITARD, C., "El conjunto defensivo de Calatayud", *Boletín Asociación de Amigos de los Castillos*, VII, 1959.

GUITART, C., *Castillos de Aragón*, I-II, Zaragoza, 1976.

GUTIERREZ LLORET, S., *Elementos de urbanismo de la capital de Mallorca: funcionalidad espacial*. Palma de Mallorca, 1987.

HENRIQUEZ DE JORQUERA, A., *Anales de Granada*, I-II. Granada, 1934

HAMILTON, R. W., *Khirbet al-Mafjar*, Oxford, 1959.

HERNÁNDEZ BUSTILLO, C., "Niebla. Murallas almorávides", *Instituto de Estudios onubenses, s. f.*

HERNÁNDEZ DÍAZ, J.; SANCHO CORVACHO, A.; COLLANTES DE TERÁN, F., *Catálogo arqueológico y artístico de la Provincia de Sevilla*, I-IV, Sevilla, 1943-1951.

HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "El ribat de Kaskallu en la provincia de Mamaria", *Al-Andalus*, IV, 1936-1939.

HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Bury al Hamma= Burgalimar= castillo de Baños de la Encina", *Al-Andalus*, V, 1940.

HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Mumagsar y Madanis= Monmagastre y Meya", *Al-Andalus*, VI, 1941.

HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Sumit= Granja de Somed", *Al-Andalus, VI, 1942.*

HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Estudios de geografía histórica española, VII. Gafiq, Gahet, Gahete= Belalcázar", *Al-Andalus*, IX, 1944.

HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "El camino de Córdoba a Toledo en la época musulmana", *Al-Andalus*, XXIV, 1959.

HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "La Kura de Mérida en el siglo X", *Al-Andalus*, XXXVI, 1960.

HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Ragwal y el itinerario de Musá de Algeciras a Mérida", *Al-Andalus*, XXVI, 1961.

HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., *El codo en la historiografía de la Mezquita mayor de Córdoba*, Madrid, 1961.

HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "The Citadel and Walls of Toledo", *Earlly Muslim Architecture*, de Creswell, II.

HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Buwayd= bued= Cabeza de Buey", *Al-Andalus*, XVII, 1963

HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "El Fayy al-Sarrat, actual Puerto de Somosierra y la insegura identificación de este puerto con el Fayy Tariq", *Al-Andalus*, XXVII, 1962.

HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Los caminos de Córdoba hacia el Noreste en época musulmana, *Al-Andalu s*, 1967.

HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "Los caminos de Córdoba hacia el Noreste en la época musulmana (conclusión", *Al-Andalus*, 1967.

HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "La travesía de la Sierra de Guadarrama en el acceso a la Raya musulmana del Duero", *Al-Andalus*, XXXVIII, 1973.

HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., *El gran alminar de Abd al-Rahmán III en la Mezquita Mayor de Córdoba. Génesis y repercusiones*, Granada, 1975.

HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, F., "The alcazaba of Mérida", *Early Muslim Architecture, de* Creswell, vol, II, New York, 1979.

HOERNERBACH, W., "Loja en la época nasrí", *Miscelánea de Estudios Arabes y Hebraicos*, III, 1954.

HUICI MIRANDA, A., *Estudios sobre la campaña de las Navas de Tolosa*, Valencia, 1916.

HUICI MIRANDA, A., *Las grandes batallas de la Reconquista durante las invasiones africanas*, Madrid, 1956.

HUICI MIRANDA, A., *Historia política del imperio almohade*, Tetuán, 1956.

HUICI MIRANDA, A., "Los Banu Hud de Zaragoza. Alfonso I el Batallador y los almorávides (nuevas aportaciones), *EEMCA*, VII, 1962.

HUICI MIRANDA, A., *Historia musulmana de Valencia y su región. Novedades y rectificaciones*, Valencia, 1970.

HURTADO Y DELGADO, J.; SÁNCHEZ ROMERO, A., "Torreones y fortificaciones militares en la frontera cristiano-nazarita del sur de Córdoba", *Castillos de España*, 95, 1988.

INGRID EHRENSPERGER, K., "La représentations de villes fortifiées dans l'art Paléochretien et leur derivées byzantines", *Cahiers archéoliques*, XIX, Paris, 1969.

INSTITUTO DE ESTUDIOS ALICANTINOS, *Catálogo de castillos de la Provincia de Alicante*, Alicante, 1983.

Inventario artístico de Portugal, VIII. Concelho de Evora. Acad. Nac. de Beles Artes, Lisboa, 1964.

ÍÑIGUEZ ALMECH, F., "La torre de doña Urraca en Covarrubias", *Anuario del Cuerpo Facultativo de Archivos, Bibliotecarios y arqueólogos*, I, 1934.

ÍÑIGUEZ ALMECH, F., "Arcos musulmanes poco conocidos", *Al-Andalus*, II, 1934,

ÍÑIGUEZ ALMECH, F., "La Aljafería de Zaragoza. Presentación de los nuevos hallazgos", Actas del Primer Congreso de Estudios Arabes e Islámicos, Córdoba 1962, Córdoba, 1964.

IRANZO MUÑIO, M. T., *La muralla de Huesca en la Edad Media*, Huesca, 1986.

IVARS PÉREZ, J., *La ciudad de Denia. Evolució i permanencia del fet urbà*, Alicante, 1982.

IZQUIERDO BENITO, A., "Excavaciones en la ciudad hispanomusulmana de Vascos", *Noticiero Arqueológico Hispánico*, 7, 1979.

JERPHANION, G. DE, "Porte principal de la citadelle d'Angora", *Mélanges d'Archéologie anatolienne*, II, Beyrouth, 1928.
JIMÉNEZ ESTEBAN, J., "El castillo y la muralla musulmana de Huete". *Castillos españoles*, 92, 1986.
JIMÉNEZ ESTEBAN, J.; ROLLÓN, B., *Guía de los castillos de Madrid*, Marid, 1987.
JIMÉNEZ DE GREGORIO, F., "La ciudad de Vascos", *B.R.A.B.A.C.H. de Toledo*, LXII-LXIII, 1950.
JIMÉNEZ DE GREGORIO, F., "Las fortalezas musulmanas en la linea del Tajo", *Al-Andalus*, XXXV, 1954.
JIMÉNEZ DE GREGORIO, F., "Castillos, torres y fortalezas de la actual Provincia de Madrid en los siglos XVI (1575) y XVIII (1778), *B.S. E. A. C.*, 47, 1964.
JIMÉNEZ DE GREGORIO, F., "El castillo de Canturias. La reconquista y repoblación de Alfonso VI en la Jara", *Estudios sobre Alfonso VI y la reconquista de Toledo*, Actas II, Congreso Internacional de Estudios mozárabes, Toledo, 1988.
JIMÉNEZ DE GREGORIO, F., "Hallazgos arqueológicos en la Jara", *A. E. Arq.* XXIII, 1950.
JIMÉNEZ MARTÍN, A., *La mezquita de Almonaster*, Huelva, 1975.
JIMÉNEZ MARTÍN, A., "Sevilla musulmana", *Historia del urbanismo sevillano*, Sevilla, 1972.
JIMÉNEZ MARTÍN, A., *Huelva monumental*, Huelva, 1980.
JIMÉNEZ DE RADA, R., *De rebus Hispaniae*, tradc. de J. Fernández Valverde, Madrid, 1989.
JIMÉNEZ MATA, M. C., *La Granada islámica*, Granada, 1990.
JUSUE SIMONENA, C., "Recinto amurallado de la ciudad de Olite", *Trabajos de Arq. Navarra/ 4*, Pamplona, 1985.
KIEL, M., *Ottoman architecture in Albania (1385-1912)*. Estambul, 1990.
LACARRA, J. M., *Desarrollo urbano de las ciudades de Navarra y Aragón en la Edad Media*, Zaragoza, 1950.
LACARRA, J. M., *Historia política del Reino de Navarra. Desde sus orígenes hasta su incorporación a Castilla*, Pamplona, 1972
LAFUENTE ALCÁNTARA, E., *Inscripciones árabes de Granada, precedidas de una reseña histórica de la genealogía detallada de los reyes alahmares*, Madrid, 1859.
LAFUENTE, J.; ZOZAYA, J., "Algunas observaciones sobre el castillo de Trujillo', *Congreso Internacional de Historia del Arte*, Granada, MCMLXXVII.
LAMPÉREZ Y ROMEA, V., *Las ciudades españolas y su arquitectura municipal al finalizar la Edad Media*, Madrid, 1917.
LARREN IZQUIERDO, H., *El castillo de Oreja y su encomienda. Arqueología e historia de su asentamiento y entorno geográfico*, Toledo, 1984.
LARREN IZQUIERDO, H., "Apuntes sobre el sistema defensivo del Tajo: Oreja, Alarilla y Alboer", *Bol. de Arq. Medieval*, 2, 1988.
LATHAM, J. D., "Al-qulay'a", *Encyclopédie de l'Islam*, segunda edición, III.
LASSUS, J., *La forteresse byzantine de Thamugadi. Fouilles à Timgad*, I, Paris, 1981
LAVEDAN, P., HUGUENEY, J., *L'urbanisme au Moyen Âge*, Paris, 1974.
LERICHE, P.; TREZINY, H., editores, *La fortification dans l'histoire du monde grec*, Paris, 1986
LESSARD, J. M., "Sijilmassa: la ville et ses relations comerciales au XI siècle d'après el-Bekri, *Hespéris*, 1969.
LEVÍ-PROVENÇAL, E., "Les ruines almoravides du pays de l'Ouergha", *Bulletin Archéolique*, 1918.
LÉVI-PROVENÇAL, E., "Un nouveau texte d'histoire mérinide. Le Musnad d'Ibn Marzuk", *Hespéris*, 1925.
LÉVI-PROVENÇAL, E., *Inscriptions arabes de l 'Espagne, I-II*, Leyde-Paris, 1931.
LÉVI-PROVENÇAL, E., "Les "Memoires" de Abd Allah, dernier roi ziride de Granade", *Al-Andalus*, IV, 1936.
LÉVI-PROVENÇAL, E., "La fondation de Fès", *Annales de l' Institut d' Estudes Orientales d'Argel*, IV, 1938.
LÉVI-PROVENÇAL, E., "Recueil de Lettres officielles almohades", *Hespéris*, XXVIII, 1941.
LÉVI-PROVENÇAL, E., "L'inscription almohade de Silves", *Extrait des Mélanges d'Etudes portugueses offerts à M. George Le Gentile*, Lisboa, 1949.
LÉVI-PROVENÇAL, E., "Notes de toponomatique hispano-maghribi. Les noms des portes, le bab al-Shari'a et la Sahri'a dans les villes de l'Occident musulman au Moyen Âge", *Islam d'Occident*, Paris, 1948.
LÉVI-PROVENÇAL, E.; GARCÍA GÓMEZ, E., "La toma de Valencia por el Cid, según las fuentes musulmanas y el original árabe de la Crónica General de España", *Al-Andalus*, XIII, 1948.
LÉVI-PROVENCAL, E., "Les villes et les institutions urbaines en Occident musulman au moyen-âge, I" (conferencia en la R.A. H., Madrid, 1950).
LÉVI-PROVENÇAL, E., *España musulmana hasta la caída del Califato de Córdoba, Instituciones y vida social e intelectual*, en R. Menéndez Pidal, *Historia de España*, T. V, Madrid, 1957.
LÉZINE, A., *Le ribat de Sousse suivi des notes sur le ribat de Monastir*, Tunis, 1956.
LÉZINE, A., "Deux ribats de Sahel Tunisien", *Cahiers Tunisien*, IV, 1956.
LÉZINE, A., *Architecture d'Ifriqiya. Recherches sur les monuments aghlabides*, Paris, 1966.
LÉZINE, A., *Mahdiya. Recherches d'archéologie islamique*, Paris, 1970.
LÉZINE, A., *Deux villes d'Ifriqiya*, Paris, 1971.
LIROLA DELGADO, J., "Los nombres árabes de las puertas de la ciudad de Almería". *Homenaje a la Profesora Elena Pezzi*, Granada, MCMCXII.

LÓPEZ ASENSIO, A., "Caracteres de construcción en las fortalezas musulmanas de la zona de Calatayud", *Papeles Bilbilitanos*. Actas del Segundo Encuentro de Estudios Bilbilitanos, Zaragoza, 1989.

LÓPEZ CUERVO, *Medina az-Zahra. Ingeniería y forma*. Madrid, 1987.

LÓPEZ ELUM, *La alquería islámica en Valencia. Estudio arqueológico de Bufilla. Siglos XI-XIV*, Valencia, 1994.

LÓPEZ JAÉN, J., *Las murallas de Madrid*, Madrid, 1970.

LÓPEZ NOVOA, S., *Historia de Bobastro*, I-II, Zaragoza, 1981.

LOVERA, C. J., "Alcalá la Real: suburbio de la Mota y el Gaban", *Castillos de España*, 85, 1980.

LOUIS, A., *Tunisie du Sud. Ksar et villages de cretes*. París, 1975.

LUQUE, E., "El castillo de Arévalo", *B. de Córdoba*, 41-42, 1972-1973.

LLOBREGAT, E. A., *Teodomiro de Oriola. Su vida y su obra*, Alicante, 1973.

LLOBREGAT, E. A., "De la ciudad visigótica a la ciudad islámica en el Este Peninsular", *Las ciudad islámica. I Simposio Internacional sobre la ciudad islámica*, Zaragoza, 1991.

LLOPIS, V., *Calpe*, Calpe, 1975.

LLUEL MARTÍNEZ BEDOYA, P.; HUETE, M.; MOLINA BERMEJO, "Un itinerario musulmán de ataque a la frontera castellana en el siglo X. Fortalezas, castillos y atalayas entre Medinaceli y San Esteban de Gormaz", *Castillos de España*, 93, 1987.

MADOZ, P., *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España*, 16 vols., Madrid, 1849-1850.

MAIZ VIÑALS, "El castillo de Fuengirola, *Bol. Asoc. Esp. de Castillos*, 13, 1956.

MALPICA CUELLO, A., "Castillos y sistemas defensivos en los Ta'a/s alpujarreños de Sahil y Suhail. Un análisis histórico y arqueológico", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.

MALPICA CUELLO, A., editor, *La cerámica altomedieval en el sur de al-Andalus*, Granada, 1993- incluye estudios, comentarios y coloquios sobre aspectos cronstructivos y fortalezas islámicas.

MANZANO GONZÁLEZ, R., "El castillo de Aguilar", *Boletín.. de Córdoba*, 36, 1966-1967.

MANZANO MORENO, E., *La organización fronteriza en al-Andalus durante la época omeya: aspectos militares y sociales (756-976)*, Madrid, 1989.

MANZANO MORENO, E., *Las fronteras de al-Andalus en la época de los omeyas*. Madrid, 1991.

MARCA SUPERIOR, *La Marche supèrieure d'Al-Andalus et l'Occident Chrètien*, Casa Velázquez, Madrid, 1991 (incluye trabajos de historia, toponimia, arte, arquitectura y arqueología de: Chalmeta, Zimmermann, Esco, Senac, Giralt i Balagueró, Bazzana, M. Barceló, Cabañero, Souto, Viguera, Durán Gudiol, Galtier Martí, Araguas).

MARÇAIS, G.; MARÇAIS, W., *Les monuments arabes de Tlemcen*, París, 1903.

MARÇAIS, G., "L'islam et la vue urbaine", Communications a l'Academie des Inscriptions et Belles-Lettres. Comptes redue aux Seances, 1928.

MARCAIS, G., "Notes sur les ribats en Berbèrie", *Melanges René Basset*, II, 1935.

MARÇAIS, G., "La conception des villes dans l'Islam", *Rev. Arg.* II, Argel, 1945.

MARÇAIS, G., *Las ciudades y las instituciones del Occidente musulmán*. Tetuán, 1950.

MARÇAIS, G., *L'architecture musulmane d'Occident: Tunisie, Algérie, Maroc, Espagne et Sicilie*, Paris, 1954.

MARÇAIS, G., "Les ribats de Sousse et de Monastir d'apres A. Lézine", *Cahiers de Tunisie*, 13, 1956.

MARÇAIS. G., "Ribat", en *Encyclopèdie de l'Islam*, pp. 1231-123.

MARIN, M. "El ribat en al-Andalus y el Norte de África", en *La rapita islámica: historia institucional y altres Studos Regionals: Sant Carles de la Rápita*, 1993.

MÁRMOL Y CARVAJAL, LUIS DE, *Historia del Rebelión y castigo de los moriscos del Reyno de Granada*, 1648.

MARTÍNEZ ANTUÑA, M., "La conquista de Quesada y Alcaudete por Muhamed II de Granada", *Religión y Cultura*, 20, 1932.

MARTÍNEZ LILLO, S., "Algunos aspectos inéditos en la fortificación musulamana de Talavera de la Reina", *II Congreso de Arqueología Medieval Española, Madrid, 1987.*

MARTÍNEZ LILLO, S., "Arquitectura militar en el ámbito de la Marca Media (al-tagr al-awsat). El alfoz de Talavera, antecedentes y evolución", *Boletín de Arqueología Medieval*, 4, 1990.

MARTÍNEZ LILLO, S., "El Poblado fortificado de Olmos (Walmus)", *Madrid del siglo IX al XI*, Madrid, 1990.

MARTÍNEZ MONTAVEZ, P., *Perfil de Cádiz hispanoárabe*, Cádiz, 1974.

MARTÍNEZ ORTIZ. J., *Alicante y su territorio en la época de Jaime I de Aragón*, Alicante, 1993.

MATA CARRIAZO, J. DE LA, "Las murallas de Sevilla", *Archivo Hispalense*, 1951.

MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, A., *Lorca musulmana*, Lorca, 1991.

MATA CARRIAZO, J. DE LA, "Una zanja en el suelo de Sevilla", *Cuadernos de la Alhambra*, 10-11, MCMLXXV.

MAYER, L. A., *Islamic architects and their works*, Genève, 1956.

MÉLIDA, R., *Catálogo Monumental de España*, Provincia de Badajoz.

MENÉNDEZ PIDAL, R., *La España del Cid*, Madrid, I-II, 1956.

MENÉNDEZ PIDAL, J., "La mezquita-iglesia de Santa María la Real (Alcázar de Jerez)", *Bellas Artes*, 73, núm. 19.

MENÉNDEZ ROBLES, M. L.; REYES TELLEZ, F., "El alcázar de Jerez de la Frontera (Cádiz)", *I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.

MERGELINA, C. DE, "Bobastro. Memoria de las excavaciones realizadas en las Mesas de Villaverde-El Chorro (Málaga)". *M. J. E. y A.*, 89, Madrid, 1927.
MEUNIÉ, J., *Sites et forteresses de l'Atlas*, Paris, 1951.
MEUNIE, J. Y TARRASSE, H., *Recherches archeologiques á Marrakech*, 1952.
MEUNIÉ, J., y ALLAIN, CH., "La forteresse almoravide de Zagora", *Hespéris*, XLIII, 195.
MICHELL, G. (editor), *Architecture of the Islamic World its History and Social meaning*, London, 1984.
MILLET, G., *L'école grecque dans l'architecture byzantine*, London, 1974.
MIQUE, A., "Kasba", *Encyclopédie de l' Islam*, Nueva edición, IV.
MOLINA, L., "Las campañas de Almanzor a la luz de un nuevo texto", *Al-Qantara*, 2, 1981.
MOLINA LÓPEZ, E., "Iyyu (h): otra ciudad yerma hispanomusulmana", *Cuadernos de Historia del Islam*, 3, 1971.
MOLINA LÓPEZ, E., "La cora de Tudmir según al-Udri", *Cuadernos de Historia del Islam*, IV, 1972
MOLINA LÓPEZ, E., y PEZZI DE VIDAL, E., "Ultimas aportaciones al estudio de la cora de Tudmir (Murcia)" *CHI*, 1975-1976.
MONREAL, L.; RIQUER, M. DE, *Les castells Medievals de Catalunya*, Barcelona, 1965.
MORA FIGUEROA, LUIS DE, *Torres de almenara de la costa de Huelva*, Huelva, 1981.
MONES, H., "La división político-administrativa de España musulmana", *Revista del Instituto Egipcio de Estudios Islámicos*, V, 1957.
MONTEJO, A.; GARRIGUET, J. A., "El ángulo suroccidental de la muralla de Córdoba", *Anales de Arqueología Cordobesa*, 5, 1994.
MORALES TALERO, SANTIAGO DE, *Anales de la ciudad de Arjona*, Arjona, 1965.
MORENO SANZ, *Apuntes tudelanos*, P-Y, Tudela, 1969.
MORGADO, A., *Historia de Sevilla*, Sevilla, 1587.
MOTOS GUIRAO, E., "Cerámica procedente del poblado de El Castillón" (Montefrío, Granada), *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
MÜNZER, J., *Viaje por España y Portugal*, Madrid, 1951.
MUÑOZ RUANO, J., "El castillo de Montalbán (Toledo), *Revista de Castillos de España*, 19,
NAVAL MAS, A., *Huesca: desarrollo del trazado urbano y de su arquitectura, I-II*, Madrid, 1980.
NAVARRO PALAZÓN, J., "De la Murcia musulmana a la Murcia cristiana (VIII-XIII). Aspectos arqueológicos", *Historia de la Región murciana, III*, Murcia, 1981.
NAVARRO PALAZÓN, J., "Siyasa: una madina de la cora de Tudmir", *AREAS*, V, 1983
NAVARRO PALAZÓN, J., "Siyasa: una madina de la cora de Tudmir", *Revista de Ciencias Sociales*, 5, 1985.
NAVARRO POVEDA, C., "La torre triangular del castillo de la Mola", *Castells*, 3.
NAVARRO POVEDA, C., "Castillos de Vinalopó. Fortificaciones y castillos de Alicante" *CAPA*, 1991.
NAVARRO POVEDA, C., "Excavaciones y rehabilitación del castillo de La Mola", *Castells*, 2, 1992.
NAVARRO LÓPEZ, G., *Segura de la Sierra*, Madrid, 1951.
NAVASCUÉS Y DE PALACIO, J., "El recinto medieval y el castillo de la villa", *Aranda y la arquitectura militar gaditana*, Cádiz, 1983.
NIETO CUMPLIDO, *Corpus mediaevale Cordubensis I (1106-1255)*, Córdoba, 1979; II, Córdoba, 1980.
NIETO CUMPLIO, M., y LUCA DE TENA, C., "El alcázar viejo: una repoblación cordobesa del siglo XIV", *Axerquia*, I, 1980.
NIETO SORIA, J. M., "Castillos eclesiásticos en la Frontera Suroriental castellana a fines del siglo XIII", *Castillos de España*, 95, 1988.
OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Las puertas de la medina de Córdoba", *Al-Andalus*, III, 1935.
OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Dos epitafios hispanomusulmanes de Albalat –Cáceres–, *Al-Andalus*, X, 1945.
OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Notas sobre la Córdoba de Ibn Hazm", *Al-Mulk*, 3, 1963.
OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Arquitectos y mano de obra en la construcción de la Gran Mezquita de Occidente", en *B. R. A.* C., 102, 1981.
OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Las ruinas de Alamiría, un yacimiento arqueológico erróneamente denominado", *Al-Qantara*, 1-2, 1984.
OCAÑA JIMÉNEZ, M., "Panorama sobre el arte almohade en España", *Cuadernos de la alhambra*, 26, 1990.
OCAÑA TORREJÓN, J., "El castillo de Santa Eufemia", *Boletín de Cordoba*, 41-42, 1972-1973.
ODINOT, Y SALADIN, "Note sur un essai d'identification des ruines de beni Teude, Mergo, Tansor et Angla situées dans la région de l'Ouergha", *Bulletin Archéologique*, 1916.
OLANO GURRIARÁN, C., "La Torre del Duque en Marbella", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
OLIVER ASÍN, J., "Origen árabe de rebato, arrobda y sus homónimos", *B. R. A. H.*, 1928.
OLIVER ASÍN, J., "Orígenes de Tudela", *Homenaje a D. José Esteban Uranga*, Pamplona, 1971.
OLIVER ASÍN, J., *En torno a los orígenes de Castilla. Su toponimia en relación con los árabes y los beréberes*, Madrid, 1974.
OLIVER ASÍN, J., *Historia del nombre "Madrid"*, Madrid, 1991.
OLIVER HURTADO, J., Y L., *Granada y sus monumentos árabes*, Málaga, 1875.
OLIVIER AURENCE, *Dictionnaire illustré multilingue de l'Architecture de Proche Orient ancien*, Lyon, 1977.
OLMO ENCISO, L., "Nuevos datos para el estudio del asentamiento hispanomusulmán en Mesas Asta (Jerez de la Frontera, Cádiz)", Jerez, 1962.
ORIHUELA UZAL, A. Y VICHEZ VILCHEZ, C., *Aljibes públicos de la Granada islámica*, Granada, 1991.

ORIHUELA UZAL, A., "Restos de la Granada islámica ocultos por las bóvedas del río Darro", *Al-Qantara*, XII, 19.

PALOMO, F DE B., *Historia crítica de las riadas y grandes avenidas del Guadalquivir en Sevilla desde su reconquista hasta nuestros días*, Sevilla, 1887.

Plan especial de protección y reforma interior de la Alhambra y Alijares, Granada, 1986.

PAVÓN MALDONADO, B., *Memoria de la excavación de la mezquita de Madinat al-Zahra*, Excavaciones arqueologicas en España, 50, Madrid, 1966.

PAVÓN MALDONADO, B., "Arqueología musulmana en Cáceres", *Al-Andalus*, XXXII, 1967.

PAVÓN MALDONADO, B., "Las gárgolas de la alhambra", *Al-Andalus*, XXXIV, 1969.

PAVÓN MALDONADO, B., "Arte hispanomusulmpan en Ceuta y Tetuán", *Cuadernos de la Alhambra*, VI, 1970.

PAVÓN MALDONADO, B., "El castillo de Dos Barrios", *Al-Andalus, XXXVII, 1972.*

PAVÓN MALDONADO, B., "El castillo de Oreja (Toledo). Contribución al estudio del arabismo de los castillos de la Península Ibérica", *Al-Andalus*, XL, 1975.

PAVÓN MALDONADO, B., *Ocaña, villa medieval. Arte islámico y mudéjar*, Madrid, 1977.

PAVÓN MALDONADO, B., *Tudela medieval. Arte islámico y mudéjar"*, Madrid, 1978.

PAVÓN MALDONADO, B., "Contribución al estudio del arabismo de los castillos de la Península Ibérica. El castillo de Olocau de Valencia", *Al-Andalus*, XLII, 1977.

PAVÓN MALDONADO, B., *Estudios sobre la Alhambra*, I-II, Granada, 1977.

PAVÓN MALDONADO, B., "Sagunto:villa medieval de raíz islámica. Contribución al estudio de las ciudades hispano-musulmanas", *Al-Andalus*, XLIII, 1978.

PAVÓN MALDONADO, B., "Miscelánea de arte hispanomusulmán", *Bol. de la Asoc. Esp. de Orientalistas*, XV, 1979 (incluye Yepes y plano de Játiva)

PAVÓN MALDONADO, B., "Miscelánea de arte y arqueología hispanomusulmana", *Al-Qantara*, I, 1980.

PAVÓN MALDONADO, B., "De nuevo sobre Ronda musulmana", *Awraq*, 3, 1980

PAVÓN MALDONADO, B., "Las fortalezas islámicas de Ribas de Jarama y Cervera", *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, XVII, 1980.

PAVÓN MALDONADO, B., *Jerez de la Frontera. Ciudad medieval. Arte islámico y mudéjar*, Madrid, 1981.

PAVÓN MALDONADO, B., "En torno a la Qubba Real en la arquitectura hispanomusulmana", *Actas de las Jornadas de Cultura Arabe e Islámica (1978)*, Madri, 1981.

PAVÓN MALDONADO, B., "Arte islámico y arte mudéjar en Toledo. Hacia unas fronteras arqueológicas", *Al-Qantara*, II-III, 1982.

PAVÓN MALDONADO, B., *Alcalá de Henares medieval. Arte y arqueología musulmana*, Alcalá Madrid, 1982.

PAVÓN MALDONADO, B., "Notas sobre arte y arqueología hispanomusulmana en Andalucía", *Andalucía Islámica. Textos y Estudios*, II, III, 1981-1982.

PAVÓN MALDONADO, B., "Arte islámico y mudéjar en Cuenca", *Al-Qantara*, IV, 1983.

PAVÓN MALDONADO, B., "Jaén medieval. Arte y arqueología árabe y mudéjar", *Al-Qantara*, V, 1984.

PAVÓN MALDONADO, B., *Guadalajara medieval. Arte y arqueología árabe y mudéjar*, Madrid, 1984.

PAVÓN MALDONADO, B., "Arqueología y urbanismo medieval en Madrid. De la Almudayna árabe a la torre mudéjar de San Nicolás", *Awraq*, 1985.

PAVÓN MALDONADO, B., "La muralla primitiva árabe de Tudela", *Anuario de Estudios medievales*, 16, 1986.

PAVÓN MALDONAO,B., "Hacia un tratado de arquitectura de ladrillo árabe y mudéjar", *Actas II Congreso Internacional de Mudejarismo*, Teruel, 1986.

PAVÓN MALDONADO, B. "Corachas hispanomusulmanas. Ensayo semántico arqueológico", *Al-Qantara*, VII, 1986.

PAVÓN MALDONADO, B., "Las puertas de ingreso directo en la arquitectura hispanomusulmana", *Al-Qantara*, VIII, 1987.

PAVÓN MALDONADO, B., "Entre la historia y la arqueología. El enigma de la Córdoba califal desaparecida", I-II, *Al-Qantara*, IX-X, 1988.

PAVÓN MALDONADO, B., *Arte toledano: islámico y mudéjar*, Madrid, 2 edic., 1988.

PAVÓN MALDONADO, B., "Dos ciudades fortalezas un tanto olvidadas, Tarifa y Gafiq o Belalcázar, *Al-Qantara*, X, 1989.

PAVÓN MALDONADO, B., "Sobre arte y arqueología hispanomusulmana. Algunas anotaciones", *Homenaje al Profesor Jacinto Bosch Vilá*, Granada, MCMXCI.

PAVÓN MALDONADO, B., "Arte islámico y mudéjar en Toledo. La supuesta mezquita de las Santas justa y Rufina y la puerta del Sol", *Al-Qantara*, XI, 1990.

PAVÓN MALDONADO, B., *Tratado de Arquitectura hispanomusulmana. Agua*, I, Madrid, 1990.

PAVÓN MALDONADO, B., *Ciudades hispanomusulmanas*, Madrid, 1992.

PAVÓN MALDONADO,B., "La torre del Oro de Sevilla era de color amarillo", *Al-Qantara*, XIII, 1992.

PAVÓN MALDONADO, B., *Ciudades y fortalezas lusomusulmanas, Crónicas de viajes por el sur de Portugal*, Madrid, 1993.

PAVÓN MALDONADO, B., "Datos para una cronología de la arquitectura militar de Sharq al-Andalus. Las puertas de la alcazaba de Denia y sus paralelos y la fortificación de Chera (Valencia)", *Sharq al-Andalus*, 10-11, 1993-1994.

PAVÓN MALDONADO, B., "Sobre el no aislamiento de la Alhambra. Un prólogo para siete notas de arquitectura", *Cuadernos de la Alhambra*, 29-30, 1993-1994.

PAVÓN MALDONADO, B., "Córdoba y los orígenes de la arquitectura hispanomusulmana", *Boletín de la Academia de Córdoba*, 127, 1994.

PAVÓN MALDONADO,B., "Arte, arquitectura y arqueología hispanomusulmana". *Al-Qantara*, XV, 1994.
PAVÓN MALDONADO, B., "A propósito de Almonacid de Toledo. Monasterium-al-munastir-Almonaster-Almonacid", *Al-Qantara*, XVI, 1995.
PAVÓN MALDONADO, B., "La primitiva alcazaba de Málaga (siglos X y XI). Fábricas y procedimientos constructivos", *Jábega*, 1995.
PAVÓN MALDONADO,B., "Arte islámico en Toledo y Tudela", *Rev. del Instituto Egipcio de Estudios Islámicos de Madrid*, XXXVII, 1995.
PAVÓN MALDONADO, B., "La puerta de Bisagra Vieja en Toledo. Nuevas perspectivas sobre la arquitectura medieval toledana", *Toletum*, 32, 1995
PAVÓN MALDONADO,B., "El arco del Pópulo. En torno al Cádiz musulmán", *Al-Qantara*, XVII, 1996.
PAVÓN MALDONADO, B., "Arcos entrelazados y rombos –tsebka– en la arquitectura magrebí y la hispanomusulmana. El rombo, símbolo o enseña de los almohades", *Hespéris-Tamuda*, XXXIV, 1996.
PAVÓN MALDONADO,B., "Planimetría de ciudades y fortalezas árabes del Norte de África. Murallas, torres y puertas. Estado de la cuestión y avances", *Cuadernos del Archivo Municipal de Ceuta*, 9, 1996.
PAVÓN MALDONADO, B., "Dudas e incertidumbre en la Córdoba omeya. El esquinazo del Alcázar califal y el espacio entre la mezquita mayor y la puerta del puente", *Revista del Instituto Egipcio de Estudios Islámicos en Madrid*, 1996.
PAVÓN MALDONADO, B., "Manzanares: villa, sierra, río de Madrid. Aproximación a su origen árabe", *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, 1996.
PAVÓN MALDONADO, B., *España y Túnez. Arte y arqueología árabe*, Madrid, 1996.
PAVÓN MALDONADO, B., *Arquitectura islámica y mudéjar en Huelva y su provincia. Prototipos y espacios en la Andalucía Occidental*, Huelva, 1996.
PAVÓN MALDONADO, B., "Tres fortalezas islámicas de la provincia de Jaén", *Al-Qantara*, 1998.
PAVÓN MALDONADO, B., "El puente árabe y el acueducto romano de Toledo, según al-Idrisí", *Homenaje al Prof. Braulio Justel*, Cádiz, 1998.
PAZ, R., "Visitas a encomiendas de la provincia de Castilla en el siglo XV", *Miscelánea de estudios dedicados al Profesor Antonio Marín Ocete*, Granada, 1974.
PERAL BEJARANO, C., "Actuación arqueológica en el castillo de Gaucín", *Actas I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
PERAZA, L., *Historia de Sevilla*, ed. Morales Padrón, Sevilla, 1978.
PEREDA NAVARRO, A. M. *El poblado ibero-romano de "El Monastil"*, *Elda*. Elda, 1988.
PERERA ROIG, C., "Itinerarios arqueológicos de Gomara. La costa", *I Congreso arqueológico del Marruecos Español*, Tetuán, 1953.
PÉRÈS, H., *La poésie andalouse en Arabe Classique au XI e siècle*, Paris, 1953.
PÉREZ, C.; DOMÍNGUEZ DE LA CONCHA, C.; JULÓN RODRÍGUEZ, J. M., *Guía de la alcazaba de Badajoz*, Badajoz, 1986.
PÉREZ DE URBEL, J., *El Condado de Castilla. Los 300 años en que se hizo Castilla*. Madrid, 1969-197), 3 vols.
PIFERRER, P.; QUADRADO, J. M., *España, sus monumentos y artes, su naturaleza e historia. Islas Baleares*, Barcelona, 1888.
PINHEIRO E ROSA, J. A. "muralhas de Faro", *Anais do Municipio de Faro*, 1976.
PIRES MARTINS, I. Y MATOS, J. L., "Las muralhas de Loulé", *O Arqueólogo Português*, III, V, 1971.
PIRENNE,H., *Les villes du Moyen Âge*, Bruselas, 1917.
PITA MERCE, R., "Los Vestigios toponómicos árabes en Ribagorza", *Argensola*, 19, 1954.
PITA MERCE, R., "La Fraga musulmana", *Argensola*, V, 20, 1954.
PITA MERCE,R., "El sistema defensivo musulmán de Fraga en el siglo XII", *Argensola*, VIII, 1957.
PITA MERCE, R., "Las obras de fortificación en Almatà", *Programa Festes Sant Crist*, Balaguer, 1966.
PRIETO Y VIVES, A., *Los reyes de taifas*, Madrid, 1926
POCKLINGTON, R., "Nuevos datos sobre cinco puertas musulmanas y una torre de la cerca medieval de Murcia", *Al-Qantara*, VI, 1985.
POCKLINGTON, R., "El emplazamiento de Iyi (h) en Saharq al-Andalus", *Sharq al-Andalus*, 4, 1987.
POCKLINGTON,R., "La etimología del topónimo Granada", *Al-Qantara*, IX, 1988.
PORRAS ARBOLIDAS, P. A., "La frontera del Reino de Granada a través del Libro de Actas del Cabildo de Jaén de 1476', *Al-Qantara*, XIV, 1993.
PORRES MARTÍN-CLETO, J., *Los castillos de la provincia de Toledo*, 1980.
PORRES MARTÍN-CLETO, J., *Los anales toledanos*, I-II, Toledo, 1993.
POSADAS LÓPEZ, E. J., *Las murallas de Ibiza*, 1989.
POUSICH, M., *Lixus. Les quartier des temples*, Rabat, 1981.
PRIMITIN, N., *Excavaciones en Valencia*, Valencia, 1932.
PRINGLE, D. *The Defence of Byzantine África from Justian to the Arab Conquest. An account of the military history and archaelogy of the Áfricam provinces in the Sixth and Seventh centuries*, I y II, 1981.
PUCH AUNARELA, E., Martin y Maria Antonia Negrete, "Hallazgos islámicos en Pajaroncillo (Cuenca), *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval española*, Zaragoza, 1986.
PUERTAS TRICAS, R., "La alcazaba de Málaga y su distribución superficial", *Jábega*, 55, 1982.
QUINTERO, P., "El castillo y monasterio de Uclés", *Boletín de la Sociedad Española de Excursiones*, II.
RAMIREZ DE ARELLANO, R., *Inventario Católogo Histórico-Artístico de Córdoba*, Córdoba, 1983.

RAMOS ROMERO, M., *Medina Sidonia. Arte. historia y urbanismo*, Cádiz, 1981.
REDMAN, Ch. L., *Qasr es-Seghir. An Archaeological View of Medieval Life*. 1986.
RETUERCE VELASCO, M.; Lozano García, I., "Calatrava la Vieja. Primeros resultados arqueológicos" *Actas del I Congreso de arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
RETUERCE, M.; PONCE DE LEÓN, P., "La muralla islámica de Madrid", Madrid, 1989.
RIBERA, J., "Lápidas arábigas e históricas de los castillos de Tarifa y Baños de la Encina", *B.R.A.H.*, LV, 1909.
RIBERA, J., "Un monasterio musulmán en Denia", *Disertaciones y opúsculos, II*, Madrid, 1928.
RIBERA GÓMEZ, A., "El castell d'Alpont (Valencia), *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
RICARD, R., "Recherches sur la "Porte de la Trahison" dans la fortification hispanique, *Études Hispano-Africaines*, Tetuán, 1956.
RIVERA RECIO, J. F., *El Adelantamiento de Cazorla*, Madrid, 1948.
RIVERA RECIO, J. F., "Patrimonio y señorío de Santa María de Toledo desde 1086 hasta el 1208", *Anales Toledanos*, IX, 1974.
RIVERA RECIO, J. F., *La Iglesia de Toledo en el siglo XII*, I, Roma, 1966; II, Toledo, 1976.
ROJAS GABRIEL, M., "El castillo de Olvera. Provincia de Cádiz", *Estudios de Historia y Arqueología Medievales*, V-VI, In memoriam de Jacinto Bochs Vilá, Cádiz, 1985-1986.
RIVOIRA, T., *Architettura romana. Construzionee estatica nelletà imperiale*, Milán, 1921.
RIVOIRA, T., *Moslem Architecture its origins and development*, New York, 1975.
ROCA ROMEUNS, M., "Nuevos datos para el conocimiento de la Granada ibero-romana y árabe", *Revista Centro de Estudios históricos de Granada y su Reino, I*, 1987.
ROCA ROMEUNS, M; Moreno Onorato, M. A.; Lizcano Prestel, R., *El Albaicín y los orígenes de la ciudad de Granada*, Granada, 1988.
RORIGUEZ ZAPATA, J.-L., *Castillos de Cuenca*, Cuenca, 1992.
ROLDÁN CASTRO, F., *Niebla musulmana. Siglos VIII-XIII*, Huelva, 1993.
ROMÁN MARTÍNEZ, P., "La muralla de Zocodover", *B.R.A.B.A.C.H. de Toledo*, 59, 1943-1944.
ROMÁN RIECHMANN, C., "Aproximación histórico-arqueológica al castillo de Fuengirola", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
ROSENBERGER, B., "Outour d'une grande mine d'argent du moyen Âge marocain: le Jebel Aouam, *Hespéris*, 1964.
ROSELLÓ BORDOY, G., *El Islam en les islles Balears*, Palma de Mallorca, 1968.
ROSSELLÓ BORDOY, G., *Mallorca musulmana. Estudis d'arqueologia*, Mallorca, 1973.
ROSELLÓ BORDOY, G., "Notas para un estudio de la Ibiza musulmana", *Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza*, 14, 1985.
ROSSER LIMIÑANA, P., *Origen y evolución de las murallas de Alicante*, Alicante, 1990.
ROSSER LIMIÑANA, P.," La arqueología medieval en la ciudad de Alicante: estado de la cuestión", *Castell*, 3, 1993.
ROVIRA, J., "Els materials musulmans de l'establiment islàmic del Tossal de Solibernat, *Empuries*, 1983-1984.
RUBIERA MATAS, M. J., "Los poemas epigráficos de Ibn al-Yayyab en la Alhambra, *Al-Andalus*, XXXV, 1970.
RUBIERA MATA, M. J., *La arquitectura en la literatura árabe*, Madrid, 1981.
RUBIERA MATA, M. J. y Miquel de Epalza, *Xátiva musulmana (s. VIII-XIII)*. Játiva, 1987.
RUBIERA MATA, M. J., *Villena en las calzadas romanas y árabes*, Alicante, 1985.
RUBIERA MATA, M. J., *La taifa de Denia*, Alicante, 1985.
RUBIO PRATS, M.; Reyes Castañeda, J. L. de los, "Prospecciones arqueológicas medievales en Lecrín (Granada). Fortificaciones en torno al valle del río Durcal", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.
RUIVAL, A., "Estudio histórico-arqueológico del castillo de Caracuel", *Al-Qantara*, IV, 1983.
RUIVAL, A., "Eznavexore o ¿Torre de Xoray? Vestigios islámicos en el primer enclave santiaguista de Ciudad Real, *Al-Qantara*, V, 1984.
RUIVAL, A., "Castro Ferral, Las Navas y Baños de la Encina. Tres enclaves islámicos en la Alta Andalucía", *Homenaje al profesor Garzón Pareja*, 1985.
RUIZ CALVETE, M., "El castillo palacio de la villa de Sabiote (Jaén)", *Castillos de España*, 98, 1989.
RUIZ FERNÁNDEZ, A.; Sánchez de Alcázar Busso, A., "Il castello di Almuñécar", *Studi sul territorio*, 3, 1983.
RUIZ MOLINA, L., "El Hisn rural de Yecla: aportaciones a la arqueología musulmana de la región de Murcia en áreas del interior", *Miscelánea Medieval Murciana*, Murcia, 16, 199)-1991.
SAAVEDRA, E.; Mélida, J. R., *Las murallas de Sevilla*, B. R. A. H. I., 1907.
SAAVEDRA, E., *La historiografía de España de Eldrisi*, Madrid, 1901.
SALADIN, H., *Manuel d'art musulman, I. Architecture*, Paris, 1907.
SÁNCHEZ ALBORNOZ, C, "Itinerario de la conquista de España por los musulmanes", *C. H. E.*, XX, Buenos Aires, 1948.
SÁNCHEZ-PALENCIA, A., *Fundaciones del arzobispo Tenorio. La capilla de San Blas en la catedral de Toledo*, Toledo, 1985.
SÁNCHEZ SEDANO, M. P., *Arquitectura musulmana en la Provincia de Almería*, Almería, 1988.

SÁNCHEZ MARTÍNEZ, M., "La cora de Ilbira (Granada y Almería) en los siglos X y XI según al-Udri (1003-1085), *C.H.I.*, 7, 1975-1976.

SÁNCHEZ MARTÍNEZ, M., "El califato de Córdoba", *Historia de Andalucía*, Vol. I, bajo la dirección de M. González Jiménez y J. E. López de Coca Castañer, Madrid-Barcelona, 1980.

SANCHIS GUARNER, M., *La ciutat de València. Síntesi d'història i de geografia urbana*, València, 1983.

SANMIGUEL MATEO, A., "Alminares de la Marca Superior", *Sharq al-Andalus*, 9, 1992

SANTIAGO, E. de, "Los itinerarios de la conquista de España por los musulmanes a través de una nueva fuente: Ibn al-Sabbat, *Cuadernos de Historia del Islam*, 3, 1971

SANTIAGO, E. de, "Notas sobre una desconocida puerta de la Alhambra", *Homenaje a Jacinto Bosch Vilá*, II, Granada, 1991.

SAUVAGET, J., "La citadelle de Damasco", *Syria*, 1930.

SAUVAGET, J., "Remarques sur les monuments omeyyades", *Journal Asiatique*, CCXXXI, 1939; y *Revue d'Éstudes Islamiques*, 1938.

SAUVAGET, J., "Esquisse d'une histoire de la ville de Damas", *Revue des Etudes Islamiques*, VIII, 1934.

SAUVAGET, J., "Châteaux umayyades de Syrie. Contribution a l'étude de la colonisation arabe aux I et II siècles de la Egire", *Revue des Etudes Islamiques*, 1967.

SCALES, P. C., "La red militar en el Tagr al-'Ala en los siglos X y XI: Cataluña", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.

SCALES, P. C., "La red militar en el Tagr al-'Ala en los siglos X y XI. Análisis e índice topográfico, *Boletín de Arqueología Medieval*", 4, 1990.

SECO DE LUCENA, L., "De toponimia granadina", *Al-Andalus*, XVI, 1951.

SECO DE LUCENA, L., "El hayib Ridwan, la madraza de Granada y las murallas del Albaycín:, *Al-Andalus*, XXI, 1956.

SECO DE LUCENA, L., "la qawraya de la Alcazaba Vieja de Granada", *Al-Andalus*, XXXVIII, 1968.

SECO DE LUCENA, L., *La Granada nazarí del siglo XV*, Granada, 1975.

SECO DE LUCENA, L., *Cercas y puertas árabes de Granada*, Granada, 1974.

SECO DE LUCENA, L., "Los palacios del taifa almeriense al-Mutasim", *Cuadernos de la Alhambra*, 3, MCMLXVII.

SEGURA I MARTI, J. M.; Torró i Abad, J., *Catàleg castellològic de l'àrea de Treball del Museu Arqueològic Municipal d'Alcoi*, Alcoi, 1984.

SEIJO ALONSO, F. C., *Torres de vigía y defensa contra los piratas berberiscos en la costa del Reino de Valencia*, Alicante, 1978.

SENAC, PH.; ESCO, C., "Le peuplement musulman dans le distric de Huesca (VIII-XII siècles) en la Marche Supérieure", *La Marche Supérieure d'al-Andalus et l'Occident Chrétien*, Madrid, 1991.

SENAC, PH., "Poblamiento, habitats rurales y sociedad en la Marca Superior de al-Andalus", *Aragón en la Edad Media*, IX, 1991.

SERGEANT y otros, *La ciudad islámica*, Barcelona, 1982.

SERRANO ORTEGA, M., *Guía de monumentos históricos y artísticos de los pueblos de la provincia de Sevilla*, Sevilla, 1911.

SERRANO, E., *Castillos de Andalucía*, Madrid, 1967.

SETA, C. de; Le Goff, J., editores, *La città e le mura*, Roma, 1989

SIMONET, F. J., *Descripción del reino de Granada bajo la dominación árabe seguida del texto inédito de Mohammed ibn Aljatib*, Madrid, 1860.

SLIMANE-MOSTAFA ZBISS, "Considerations sur la tentative de instauration du pouvoir almorávide en Maghreb Central et Oriental", *Actas II Coloquio hispano-tunecino*, Madrid, 1972.

SOLER GARCÍA, J. M., "Salvatierra de Villena", *Castillos de España*, 80, 1974.

SORIANO SÁNCHEZ, R.; Pacual Pacheco, J., *Aproximación al urbanismo de la Valencia medieval*, en *Urbanismo medieval del País valenciamo*, Madrid, 1993.

SOTOMAYOR, A.; SALA, A.; CHOCLÚN, C., *Los más antiguos vestigios de la Granada ibero-romana y árabe*, Granada, 1984.

SOURDEL, D.; Sourdel, J., *La civilisation de l'Islam classique*, Paris, 1968.

SOUTO LASALA, J.A., "De nuevo sobre musulmanes y mudéjares en el valle del Huerva: consideraciones en torno a los topónimos Novells, María y Cadrete, *Aragón en la Edad Media*, VI, 1984.

SOUTO LA SALA, J. A., "Un aspecto concreto de las campañas omeyas contra la Marca Superior de al-Andalus. El campamento de Abd al-Rahman III ante Zaragoza (935-937)", *BAEO*, XIII, 1987.

SOUTO LASALA, J. A., "La puerta de entrada en la Aljafería en época taifa a luz de las excavaciones realizadas en 1985", *II Congreso de Arqueología Medieval Española*, Madrid, 1987.

SOUTO LASALA, J. A., "Contribución al estudio del poblamiento del término de Zaragoza en época omeya", *La Marche Superieure d'al-Andalus et l'Occident chrétien*, Madrid, 1991.

SOUTO LA SALA, J. A., "Fortificaciones islámicas en Aragón", *Atlas de Historia de Aragón*, Zaragoza, 1993.

TEIXIDOR, FR. JOSEF, *Antigüedades de Valencia*, Valencia, 1895.

TEIXIDOR DE OTTO, M. J., *Funciones y desarrollo urbano de Valencia*, Valencia, 1976.

TERÁN, M. de, "Calatayud, Daroca y Albarracín" *Estudios Geográficos*, Madrid, 1942.

TERÉS SÁDABA, E., "An-Nazur, al-manzar y annazra en la toponimia hispanoárabe", *Al-Andalus*, XXXVII, 1972.

TERÉS SÁDABA, E.; Viguera, M. J., "Sobre las calahorras", *Al-Qantara*, II, 1981

TERÉS SÁDABA, E., *Materiales para el estudio de la toponimia hispanoárabe. Nómina fluvial, I*, Madrid, 1986.

TERÉS SÁDABA, E., "Antroponimia hispanoárabe reflejada por las fuentes latino-romances", *Anaquel de Estudios Árabes*, I-II, 1990-1992.

TERRASSE, H., "Les portes de l'arsenal de Salé", *Hespéris*, II, 1922.

TERRASSE, H., *L'art hispano-mauresque des origines au XIII e siècle*. Paris, 1932.

TERRASSE, H., *Sanctuaires et forteresses almohades*, Paris, 1932.

TERRASSE, H., "Notes sur les ruines de Sijilmassa, *Revue Africaine*, 1936.

TERRASSE, H., "Le influence de l'Ifriqiya sur l'architecture musulmane du Maroc avant les almohades, *Revue Africaine*, 81, 1937.

TERRASSE, H., *Qasbas berberes de l'Atlas et des Oasis*, Tangi, 1938.

TERRASSE, H., "Une porte nerinide de Fes Jdid", *Annales de l'Institut d'Études Orientales*, 51-65, 1942-1947.

TERRASSE, H., La forteresse almoravide d'Amergo, *Al-Andalus*, XVIII, 1953.

TERRASSE, H., "Un vestige des fortifications omeiyades de Ceuta", *Al-Andalus*, XXVII, 1962.

TERRASSE, H., Les forteresses de l'Espagne musulmanes", *B. R. A. H.*, CXXXIV.

TERRASSE, H., "Quelques remarques sur les édifices de Belyunes", *Al-Andalus*, XXVIII, 1963.

TERRASSE, H., "L'Espagne musulmane et l'héritage wisigothique", *Etudes d'Orientalisme dédiées à la memoire de Lévi-Provençal*, MCMLXII.

TERRASSE,H., "Hisn", *Encyclopédie de l'Islam*. Nueva edición, III.

TERRASSE, H., "Les influences orientales sur l'art musulman d'Espagne", *Studia Islamica*, XXVI, 1967.

TERRASSE, M., "Talavera de la Reina hispanomusulmana, *Mélanges de la Casa de Velázquez*, V, 1969.

TERRASSE, M., "Buitrago", *Mélanges de la Casa de Velázquez*, VI, 1970.

TERRASSE, M., "Don Rodrigo Jiménez de Rada et la fortification tolédane aux lendemains de les Navas de Tolosa", *Al-Andalus*, XLII, 1977.

TERRASSE, M., "La fortification omeiyade de Castille", *Revista del Instituto de Estudios islámicos de Madrid*, XIV, 1967-1968

TERRÓN ALBARRÁN, M., *El solar de los Aftasidas del reino moro de Badajoz. Siglo XI*, Badajoz, 1971.

TERRÓN ALBARRÁN, M., "Historia política de la Baja Extremadura en el periodo islámico', *Historia de la Baja Extremadura*, Badajoz, 1986.

THIERSCH, H., *Pharos, Antike, Islam und Occident*, Berlin, 1909.

TORREMOCHA SILVA, A., "Las fortificaciones medievales de Algeciras",*Congreso Internacional de Gibraltar*, Ceuta, 1987, Actas II, Madrid, 1988.

TORRES, C.; Alves da Silva, L., *Mértola, Vila Museu*, Mértola, 1989.

TORRES BALBÁS, L., "Las murallas que caen", *Arquitectura*, IV, 1922.

TORRES BALBÁS, L., "Monteagudo y El Castillejo en la Vega de Murcia", *Al-Andalus*, II, 1934.

TORRES BALBÁS, L., "Las bóvedas agallonadas de la Alhambra", *Al-Andalus*, II, 1934.

TORRES BALBÁS, L., "La puerta de Bibarrambla de Granada", *Archivo Español de Arte y Arqueología*, 33, 1935.

TORRES BALBÁS, L., "Paseos arqueológicos por la España musulmana. La alcazaba de Badajoz", *Revista del Centro de Estudios Extremeños*, XII, 1938.

TORRES BALBÁS, L., "La Alhambra de Granada antes del siglo XIII", *Al-Andalus*, V, 1940.

TORRES BALBÁS, L., "Dos obras de arquitectura almohade: la mezquita de Cuatrohabitán y el castillo de Alcalá de Guadaira", *Al-Andalus*, VI, 1941.

TORRES BALBÁS, L., "El alminar de la iglesia de San José y las construcciones de los ziries granadinos", *Al-Andalus*, VI, 1941.

TORRES BALBÁS, L., "La alcazaba almohade de Badajoz", *Al-Andalus*, VI. 1941

TORRES BALBÁS, L., "Gibraltar: llave y guarda del reino de Granada, *Al-Andalus, VII*, 1942.

TORRES BALBÁS, L., "Las torres albarranas", *Al-Andalus*,VII, 1942.

TORRES BALBÁS, L., "La acrópolis musulmana de Ronda", *Al-Andalus*, IX, 1944.

TORRES BALBÁS, L., "Notas sobre Sevilla en la época musulmana", *Al-Andalus*, X, 1945.

TORRES BALBÁS, L., "Arquitectos andaluces de las épocas almorávie y almohade", *Al-Andalus*, XI, 1946.

TORRES BALBÁS, L., "Rabitats hispanomusulmanas", *Al-Andalus*, XIII, 1948.

TORRES BALBÁS, L., "Cáceres y su cerca almohade", *Al-Andalus*, XIII, 1948.

TORRES BALBÁS, L., "Antequera islámica", *Al-Andalus*, XVI, 1951.

TORRES BALBÁS, L, Arte almohade –arte nazari– arte mudéjar, *Ars Hispaniae, IV*, Madrid, 1949.

TORRES BALBÁS, L., "Nuevas perspectivas sobre el arte de al-Andalus bajo dominio almorávide", *Al-Andalus*,XVII, 1952.

TORRES BALBÁS, L., "Las torres de El Carpio (Córdoba) y de Porcuna (Jaén)", *Al-Andalus*, XVII, 1952.

TORRES BALBÁS,L., "La torre de Gabia (Granada)", *Al-Andalus*, XVIII, 1953.

TORRES BALBÁS, L., en colaboración con Cervera, L.; Chueca Gotia, F.; Bigador, P., *Resumen histórico del urbanismo en España*, Madrid, 1954.

TORRES BALBÁS, L., "Almería islámica", *Al-Andalus*, XXII, 1957

TORRES BALBÁS, L., "Arte hispano-musulmán hasta la caída del califato de Córdoba", en *Historia de España*, de R. Menéndez Pidal, Madrid, 1957.

TORRES BALBÁS, L., *Ciudades yermas hispanomusulmanas*, Madrid, 1957.

TORRES BALBÁS, L., "La vía Augusta y el Arrecife musulmán", *Al-Andalus*, XXIV, 1959.

TORRES BALBÁS, L., "Cumplutum, Qal'at as al-Salam y Alcalá de Henares", *B.R.A.H.*, CXLIV, 1959.

TORRES BALBÁS, L., "La mezquita de al-Qanatir y el santuario de Alfonso el Sabio en el Puerto de Santa María", *Al-Andalus*.

TORRES BALBÁS, L., "Aznalfarache = Hisn al-faray", *Al-Andalus*, XXV, 1960.

TORRES BALBÁS, L., "Las puertas en recodo en la arquitectura militar hispano-musulmana", *Al-Andalus*, XXV, 1960.

TORRES BALBÁS, L., "Talamanca y la ruta olvidada del Jarama", *B.R.A.H*, CXLVI, 1960.

TORRES BALBÁS, L., "El castillo del lugar de la Puente en la Isla de San Fernando", *Al-Andalus*, XV, 1950.

TORRES BALBAS EN LA ALHAMBRA (todas las actuaciones y publicaciones de don Leopoldo en la Alhambra, en *La Alhambra de Leopoldo Torres Balbás*, Vilchez Vilchez, C., Granada, 1988).

TORRES BALBÁS, L., *Ciudades hispanomusulmanas*, Madrid, 1971.

TORRES DELGADO, C., "El ejército y las fortificaciones del reino nazarí de Granada", *RCEHGR*, 1987.

TORRES FONTES, J., *Colección de Documentos para la Historia del Reino de Murcia*, I-II-III, Murcia, 1969.

TORRES FONTES, J., "Lorca en el siglo XII", Caja de Ahorros de Alicante y Murcia, 1980.

TORRES FONTES, J., *Historia de la región de Murcia*,

TORRES SALINAS, F., "*Segunda campaña de excavaciones arqueológicas en el castillo de Santa Bárbara de Cox (Alicante)*", Castell, 5, 1995.

TORRO I ABAD, J.; Ferrer Marset, P., "Asentamientos medievales en el Pic Negre (Cocentania, Alicante). Aportación al estudio de tránsito a la época islámica en el ámbito montañoso de las comarcas meridionales del País Valenciano", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.

THOUVENOT, R., "Une forteresse almohade près de Rabat. Dchira", *Hespéris* XVII, 1933.

THOUVENOT, R., *Maisons de Volubilis*, Rabat, 1958.

TUBINO, D. F. M., *Estudios sobre el arte en España. La arquitectura hispano-visigoda y árabe española. El Alcázar de Sevilla. Una iglesia mozárabe*, Sevilla, 1886

TUY, Lucas de, *Chronicon mundi*, edc. J. Puyol en *Crónicas de España*, Madrid, 1926.

UBIETO, A., *Toponimia aragonesa medieval*, Valencia, 1972.

UPHAM POPE, A., *A survey of Persian Art. from Prehistoric times to the Present*, Tomo III: *Architecture (The architecture of the Islamic period)*. Londres-Nueva York, 1967.

VALDÉS FERNÁNDEZ, F., "El arrabal oriental de Badajoz. Bases para una cronología", *Jornadas de Cultura Arabe e Islámica*, 1980.

VALDÉS FERNÁNDEZ, F., *La alcazaba de Badajoz*, Madrid, 1985.

VALDÉS FERNÁNDEZ, F., "La alcazaba de Badajoz. Nuevas perspectivas cronológicas", *Estudios de Historia y Arqueología Medievales*, V-VI, Cádiz, 1985-1986.

VALENCIA RODRIGUEZ,R., *El espacio urbano de la Sevilla árabe*, Sevilla, 1988.

VALERA GOMES, R., "Cerâmicas muçulmanas do castelo de Silves", *Xelb, I (Revista de Arqueologia, Arte, Etnologia e Historia)*.

VALERO DELGADO, C., *Toledo islámico: ciudad, arte e historia*, Diputación de Toledo, 1987.

VALOR PIECHOTTA, M., *La arquitectura militar y palatina en la Sevilla musulmana*, Sevilla, 1991.

VALVERDE CANDIL, M.; TELDO ORTIZ, F., *Los castillos de Córdoba*, Córdoba, 1987.

VALLEJO TRIANO, A., "Actuación y arqueología en el castillo de Teba (Málaga)", *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Zaragoza, 1986.

VALLVÉ BERMEJO, J., "Saqut al-Bargawati, rey de Ceuta", *Al-Andalus*, XXVIII, 1963.

VALLVÉ BERMEJO,J., "De nuevo sobre Bobastro", *Al-Andalus*, XXX, 1965.

VALLVÉ BERMEJO, J., "la historia de Ibn 'Askar", *Al-Andalus*, XXXII, 1966.

VALLVÉ BERMEJO, J., "La división territorial de la España musulmana. La cora de Jaén", *Al-Andalus*, XXXIV, 1969.

VALLVÉ BERMEJO, J., "La división territorial de la España musulmana (II). La cora de Tudmir Murcia", *Al-Andalus*, XXXVII, 1972.

VALLVÉ BERMEJO, J., "Descripcion de España de Ibn Galib", *Anuario de Filología*, Barcelona, 1975.

VALLVÉ BERMEJO, J., "Las fronteras de Toledo en el siglo X", *Simposio Toledo hispanoárabe. Colegio universitario de Toledo*.

VALLVÉ BERMEJO,J., "Notas geográficas sobre al-Andalus: la división administrativa", *Estudios homenaje a Claudio Sánchez Albornoz*, II, 1983

VALLVÉ BERMEJO, J., *La división administrativa de la España musulmana*, Madrid, 1986.

VALLVÉ BERMEJO, J., "Ceuta en la Edad Media", *Anuario de Estudios Medievales*, 18, 1988.

VALLVÉ BERMEJO, J., *La conquista árabe de España. Toponimia y onomástica*, Real Academia de la Historia, Madrid 1989.

VALLVÉ BERMEJO, J., "Compluto en la Edad Media", *B. R. A. H.*, t. CLXXXVI, 1990.

VELÁZQUEZ BOSCO, R. *Medina Azzahra y Alamiriya*, Madrid, 1912.

VERNET GINÉS, J., "España en la geografía de Ibn Sa'id al-Magribī",*Tamuda*, 6, 1978.

VERNET GINÉS, J.; *Historia, astronomía y montañismo*, Discurso de recepción de la Real Academia de la Historia, Madrid, 1981.

VIGUERA MOLINS, M. J., "Las cartas de al-Gazali y al-Turtusi al soberano almorávide Yusuf B. Tasufin", *Al-Andalus*, XLII, 1977.

VIGUERA MOLINS, M. J., *Ibn Marzuq: El Musnad. Hechos memorables de Abu-l-Hassan, sultán de los benimerines*, (estudio, Traducción, anotaciones e índices anotados por Madrid, 1977).

VIGUERA MOLINS, M. J., *Aragón musulman*, Zaragoza, 1988.

VILCHEZ VILCHEZ, C., "Una sorpresa arqueológica. La puerta califal del castillo de Illora", *Cuadernos de Arte*, XVIII, 1987.

VILCHEZ VILCHEZ. C., "Descubrimiento y excavación de la puerta de San Lorenzo de la muralla nazarí de Granada", *Cuadernos de Arte*, XIX, Granada, 1988.

VILCHEZ VILCHEZ, C., *La Alhambra de Torres Balbás. Obras de restauración y conservación (1923-1936)*. Granada, 1988.

VILLENA, L., "Fortification Technology in Islamic Spain", *International Congress of the History and Philosophy of Science*, Islamabad, 1979.

VILLENA, L., "Sobre terminología comparada de los elementos fortificativos, II", *C.A.M.E.*, Madrid, 1988.

VILLUGA, P. J. de, *Repertorio de todos los caminos de España*, reed. 1954.

VIRGILI I COLET, A., "La qüestió de Tarraquna avans de la conqueste catalana", *Quadernis d' Historia Tarraconense*, 4, 1984.

YANGUAS Y MIRANDA, J., *Diccionario histórico-político de Tudela*, Zaragoza, 1823.

ZANÓN, J., "Un itinerario de Córdoba a Zaragoza", *Al-Qantara*, VII, 1986.

ZANÓN, J., *topografía de Córdoba a través de las fuentes árabes*, Madrid, 1989.

ZARCO CUEVAS, J., *Relaciones de pueblos del Obispado de Cuenca*, Cuenca, 1983.

ZOZAYA, J., "Islamic fortifications in Spain. Some aspects", *Paper in Iberian Archaeology, B. A. R.*, 1984.

ZOZAYA, J., "Gormaz, síntesis de arqueología soriana en diez años", *Arqueología Soriana*, 1988.

YARZA, J., *Arte y arquitectura en España 500/1250*, Madrid, 1979.

FUENTES ARABES.

Ajbar Maymu'a, Crónica anónima conocida por el título de *Ajbar Maymu'a*, ed. y trad. por Lafuente Alcántara, E., *Crónica anónima del siglo XI*, Madrid, 1867.

Anales Palatinos: García Gómez, E.: *Anales Palatinos del califa de Córdoba al-Hakam II, por 'Isa ibn al-Razi (360-364 = 971-975 J.C.)*. Madrid, 1967.

Ansari,al: Lévi-Provençal, E., *Une description de Ceuta musulmane au XV siècle. L'Ihtisar al-ahbar de Muhammad b. al-Kasim ibn 'Ab al-Malik al-Ansari*, en *Hespéris*, XII, 1931.

Ansari, al: Vallvé Bermejo, J., trad. "Descripción de Ceuta musulmana en el siglo XIII", *Al-Andalus*, XXVII, 1962.

Bakri, al, *Description de l'Afrique Septentrionale*, trad. Slane, Paris, 1965.

Bakri, al: Vidal Beltrán, E., *Abu 'Ubayd el-Bekri: Geografía de España (Kitab al-Masalik wa- l- mamalik)*, intr. notas e índices por... Zaragoza, 1982.

Baskwal, *kitab al-sila*, edic. F. Codera, Madrid, 1882-1883.

Crónica Anónima: *Una crónica anónima de 'Abd al-Rahman III al-Nasir*; edic.y trad. E. Lévi-Provençal y E. García Gómez, Madrid-Granada, 1950.

Dikr bilad al-Andalus. Una descripción anónima de al-Andalus, edic. y trad. por Luis Molina, Madrid, 1983.

Fagnan, *Extraits inédits relatifs au Maghreb. (Geographie et histoire)*, Argel, 1924.

Fath al-andalus: Fatho-l-andaluci. Historia de la conquista de España. Códice arábigo del siglo XII dado a luz por primera vez, traducido y anotado por J. Gonzalez, Argel, 1889.

Himyari, al, *Rawd*, trad. Levi-Provençal, E.: *La Péninsule ibérique au Moyen Âge d'après le "Kitab ar-Rwad al-Mi'tar fi habar al-aktar d'Ibn Abd al-Mun'im de al-Himyari*, Leiden, 1938

Huici Miranda, A., *Nuevos Fragmentos almorávides y almohades de al-Bayan al-Mugrib*, Valencia, 1963.

Hulal: Huici Miranda, A.,*"Al-Hulal al-Mawsiyya". Crónica árabe de las disnastías almorávide, almohade y benimerín*, Tetuán, 1951.

Ibn Abdun, *Seville musulmane au début du XII ème siècle*. trad. franc. Levi-Provençal, E., Paris, 1947. *Sevilla a comienzos del siglo XII. El Tratado de Ibn Abdun*, trad. esp. García Gómez, E., y Lévi-Provençal, E., Sevilla, 1981.

Ibn Abi Zar', *Rawd al-Qirtas*, trad. Huici Miranda, A., I-II, Valencia, 1964.

Ibn al-Abbar, *Takmila li-kitab al-sila*, 2 tomos, edic. F. Codera, Madrid, 1887-1889.

Ibn al-Athir, *Annales du Maghreb et de l'Espagne*, ed.y trad. Fagnan, E., Alger, 1898.

Ibn al-Qutiyya, *Historia de la conquista de España,de Abenalcotía el Cordobés*, tra. Julián Ribera, Madrid, 1926.

Ibn Battuta, *Voyages d'Ibn Battuta*, trad. por C. Defremery y B. R. Sanguinetti, T. IV, Paris, reimpresión del año 1854.

Ibn Galib, "Una descripción de España de Ibn Galib". por Vallvé Bermejo, J., *Anuario de filología*, Barcelona, 1975.

Ibn Hawqal, *Kitab Surat al-Ard*, intr. y trad. J. M. Kramers y G. Wiet, Paris, 1964.

Ibn Hawkal, traducción española de María J. Romani Suay, en los fragmentos referidos al Magreb y España: *Configuración del mundo*, Valencia, 1971.

Ibn Hayyan, *Muqtabis, III*, ed. Melchor Martínez Antuña, Paris, 1937.

Ibn Hayyan, *muqtabis V*, ed. P. Chalmeta, Corriente, F. y Subh, M., Madrid, 1979.

Ibn Hayyan, *Al-Muqtabis V, Crónica del califa l 'Abd al-Rahmán III an-Nasir entre los años 912-942*, trad. Ind. y notas, por María Jesús Viguera y F. Corriente, Zaragoza, 1981.

Ibn Idari, *Idari*, trad. E. Fagnan: *Histoire de l'Afrique et de l'Espagne intitulée al-bayano'l Mogrib, I-II*, Argel, 1901-1904.

Ibn Idari, *Ibn Idari. La caída del califato de Córdoba y los Reyes de Taifas (Al-Bayan al-Mugrib)*, edic. y trad. Maillo Salgado, M., Salamanca, 1993.

Ibn Idari, *El anónimo de Madrid y Copenhague*, trad. Huici Miranda, A., Valencia, 1917.

Ibn Hazm, en Terés, E., "Linajes árabes en al-Andalus, según la 'Yamhara de Ibn Hazm", *Al-Andalus*, XXII, 1957.

Ibn Jaldún, *Kitab al-'Ibar;* trad. fr., Vicent Monteil, 1967-1968.

Ibn Jaldun: A. Machado Mouret, O., "Historia de los árabes de España por Ibn Jaldún", *Cuadernos de historia de España*, 45-46, 1967.

Ibn al-Jatib, *Kitab a'mal al-a'lam*, trad. e índices por Rafaela Castrillo, Madrid, 1983.

Ibn Sahib al-Sala, *Al Mann bi-imama*, trad. Huici Miranda, A., Valencia, 1969.

Idrisi, al, *Description de l'Afrique et de l'Espagne*, texto y trad. R. Dozy y M. J. de Goeje, Leyde, 1866.

Idrisi, al, *Los caminos de al-Andalus en el siglo XII, según "Uns al-Muhay wa rawd al furay*, trad. Jassim Abid Mizal, Madrid, 1989.

Istajri, al, *Kitab al-masalik wa-l-mamalik*, BGA, I, edic. De Goeje, Laiden, 1967.

Maqqari, al: Versión parcial inglesa de Gayangos, P., *The history of the Mohammedan Dynasties in Spain*, I-II, Londres, 1840-1843.

Maqqari, *Analectes sur l'histoire et la litterature des Arabes d' Espagne, par al-Maqqari*, edic. Dozy, y otros, Leiden, 1851-1861; 2 tomos.

Marrakusi, al: trad. Huici Miranda, A., *Kitab al-mu'yib fi taljis ajbar al-Magrib, por Muhammad 'Abd al-Wahi al-Marrakusi*, Tetuán, 1955.

Muqaddasi, al: *Description de l'Occident musulman IV/ X e siècle*, texto y trad. por Charles Pellat, en Bibliot. Arab. Française, Argel, 1950.

Nuwayri, an: edic. árabe y trad. Gaspar Remiro, M., *Historia de los musulmanes de España y África por En-Nuguairi*, Granada, 1917.

Nuwayri, an, *Nihayat al-'Arab fi funun al-adab*, ed. y trad. de pasajes del Norte de África y España en Gaspar y Remiro, M., *Historia de los musulmanes de España y África*, I-II, Granada, 1919.

Qazwini, al: trad. Roldán Castro, F., "El oriente de al-Andalus en el "Atar al-Bilad" de Al-Qazwini", *Sharq Al-Andalus*, 9, 1992.

Razi, al: "Description de l'espagne de Ahmad al-Razi" por Leví-Provençal, E., *Al-Andalus, XVIII, 1953*.

Rasis: edic. Catalán, D., y M. S. de Andrés, *Crónica del moro Rasis, versión del Ajbar Muluk al-Andalus de Ahmad ibn Muhammad Ibn Musa ar-Rasi, 889-955, romanzada por el rey don Dionis de Portugal hacia el 1300 por Mahomad, alarife, y Gil Perez, clérigo de Don Perianes Porcel*, Madrid, 1975.

Saqundi, al, *Elogio del Islam español*, García Gómez, E., Madrid, 1934.

Textos de "Muqtabis". *Texto inédito de "Muqtabis" de Ibn Hayyan sobre los orígenes del reino de Pamplona*, por Lévi-Provençal, E., y García Gómez, E., *Al-Andalus*, XIX, 1954.

Udri, al, *Tarsi al-Ajbar:* Sánchez Martínez, A., "La cora de Ilbira (Granada y Almería) en los siglos X y XI según al-Udri (1003-1085)", *Cuadernos de Historia del Islam*, 7, 1975-1976.

Udri, al: Granja, Fernando de la, *La Marca Superior de la obra de al-Udri*, Estudios de la Edad Media de la Corona de aragón, Zaragoza, 1966.

Udri, al: Molina López, E., "La cora de Tudmir según al-Udri (s. XI). Aportaciones al estudio geográfico-descriptivo del S.E. peninsular", *Cuadernos de Historia del Islam*, 4, 1972.

Al-Yaqubi, *Kitab al-buldam* trad. Gaston Wiet: *Les pays*, El Cairo, 1937.

Umari, Ibn Fahl al, *Masalik Absar fi Mamalik al-amsar, I (L'Afrique moins l'Egypte)*, trad. Gaudefroy-Demombynes, Paris, 1927.

Yaqut, *Kitab mu'yam al-Buldan*, trad. de Gamal Abd al-Karim: "La España musulmana en la obra de Yaqut (s. XII-XIII). Repertorio enciclopédico de ciudades, castillos y lugares de al-Andalus, extraídos de..., *Cuadernos de Historia del Islam*, 6, 1974.

Zuhri, az: "al-Zuhri" por Muhammad Hadj-Sadok, *B. E. O.* (Damasco, 1968), trad. Vernet, J.

Zuhri, az: Dolors Bramón, D., "El Levante peninsular andalusí en la geografía de al-Zuhri", *Al-Qantara*, VI, 1985.

Zuhri, az: Dolors Bramon, *El mundo en el siglo XII. El Tratado de al-Zhuri*, Sabadell, ed. Ausa, 1991.

المؤلف فى سطور

باسيليو بابون مالدوناود

الاستاذ المتفرغ بالمجلس الاعلى للأبحاث العلمية بأسبانيا (مديريد) وعضو بقسم الدراسات العربية بمعهد الفيلولوجيا .

نشر العديد من الدراسات المطولة والابحاث ، وكانت مجلة القنطرة (خلفا لمجلة الاندلس الشهيرة بأسبانيا) ولازالت - المكان الذى ينشر أغلب هذه الدراسات ، بالاضافة الى الدوريات العلمية الاخرى ومنها مجلة المعهد المصرى للدراسات الاسلامية بمدريد وقد ترجمة له بعض مؤلفاته بالى العربية ونشر بعض منها من خلال المشروع القومى للترجمه ويعتبر البرومور / باسيليو الحلقة الثانية من الدراسين فى هذا التخصص بعد العمالقة ، ليفى بروفنسال وجريثاهومت وتورس بالباس ... الخ ، حيث اثرى المكتبة الاندلسية - الدرسات الاثارية والفنية - بالكثير مما انتهت اليه اعمال الحضائر والاضافات التى اخذت تتواكم مع مرور الزمن .

المترجم فى سطور

على ابراهيم منوفى

يعمل حاليا استاذا للأدب الاسبانى المعاصر بقسم اللغة الاسبانية كلية اللغات والترجمة جامعة الأزهر .

حصل على درجة الدكتوراه من جامعة سلمنقة (أسبانيا) فى الشعر الاسبانى المعاصر له عدد من الابحاث المنشوره باللغتين العربية والاسبانية في كل من مجال الشعر والرواية والقصة القصيرة ونظريات الترجمة . وقد نشرت له عدة عناوين من خلال كل من المشروع القومى للترجمة وبعض دور النشر الخاصة (القاهرة) ومركز الترجمه بجامعة سعود (الرياض) .

المراجع فى سطور

محمد حمزه الحداد

استاذ العمارة بقسم الاثار الاسلامية بكلية الاثار جامعة القاهرة - يشغل حاليا منصب وكيل الكلية لشئون الطلاب ، عمل في بعض الجامعات العربية (المملكة العربية السعودية والكويت) كأستاذ ، وكأستاذ زائد ، له العديد من المؤلفات من ابرزها موسعة العماره الاسلامية التى صدر منها حديثا المجلد الثانى ، وله العديد من المؤلفات والدرسات المنشوره في الدوريات العلمية المتخصصة ، ومن أحدث إصداراته " بحوث ودراسات فى العماره الأسلامية والجزء الثانى - دار زهراء الشرق .

المشروع القومى للترجمة

المشـروع القومـى للترجمـة مشـروع تنميـة ثقافيـة بالدرجـة الأولى ، ينطلق من الإيجابيات التي حققتها مشروعات الترجمة التى سبقته فى مصر والعالم العربى ويسعى إلى الإضافة بما يفتح الأفق على وعود المستقبل، معتمداً المبادئ التالية :

١- الخروج من أسر المركزية الأوروبية وهيمنة اللغتين الإنجليزية والفرنسية .

٢- التوازن بين المعارف الإنسانية فى المجالات العلمية والفنية والفكرية والإبداعية .

٣- الانحياز إلى كل ما يؤسس لأفكار التقدم وحضور العلم وإشاعة العقلانية والتشجيع على التجريب .

٤- ترجمة الأصول المعرفية التى أصبحت أقرب إلى الإطار المرجعى فى الثقافة الإنسانية المعاصرة، جنباً إلى جنب المنجزات الجديدة التى تضع القارئ فى القلب من حركة الإبداع والفكر العالميين .

٥- العمل على إعداد جيل جديد من المترجمين المتخصصين عن طريق ورش العمل بالتنسيق مع لجنة الترجمة بالمجلس الأعلى للثقافة .

٦- الاستعانة بكل الخبرات العربية وتنسيق الجهود مع المؤسسات المعنية بالترجمة .

المشروع القومي للترجمة

١-	اللغة العليا	جون كوين	أحمد درويش
٢-	الوثنية والإسلام (ط١)	ك. مادهو بانيكار	أحمد فؤاد بلبع
٣-	التراث المسروق	جورج جيمس	شوقي جلال
٤-	كيف تتم كتابة السيناريو	إنجا كاريتنيكوفا	أحمد الحضري
٥-	ثريا في غيبوبة	إسماعيل فصيح	محمد علاء الدين منصور
٦-	اتجاهات البحث اللساني	ميلكا إفيتش	سعد مصلوح ووفاء كامل فايد
٧-	العلوم الإنسانية والفلسفة	لوسيان غولدمان	يوسف الأنطكي
٨-	مشعلو الحرائق	ماكس فريش	مصطفى ماهر
٩-	التغيرات البيئية	أندرو. س. جودي	محمود محمد عاشور
١٠-	خطاب الحكاية	جيرار جينيت	محمد معتصم وعبد الجليل الأزدي وعمر حلي
١١-	مختارات شعرية	فيسوافا شيمبوريسكا	هناء عبد الفتاح
١٢-	طريق الحرير	ديفيد براونيستون وأيرين فرانك	أحمد محمود
١٣-	ديانة الساميين	روبرتسن سميث	عبد الوهاب علوب
١٤-	التحليل النفسي للأدب	جان بيلمان نويل	حسن المودن
١٥-	الحركات الفنية منذ ١٩٤٥	إدوارد لوسي سميث	أشرف رفيق عفيفي
١٦-	أثينة السوداء (جـ١)	مارتن برنال	بإشراف: أحمد عتمان
١٧-	مختارات شعرية	فيليب لاركين	محمد مصطفى بدوي
١٨-	الشعر النسائي في أمريكا اللاتينية	مختارات	طلعت شاهين
١٩-	الأعمال الشعرية الكاملة	جورج سفيريس	نعيم عطية
٢٠-	قصة العلم	ج. ج. كراوثر	يمنى طريف الخولي و بدوي عبد الفتاح
٢١-	خوخة وألف خوخة وقصص أخرى	صمد بهرنجي	ماجدة العناني
٢٢-	مذكرات رحالة عن المصريين	جون أنتيس	سيد أحمد علي الناصري
٢٣-	تجلي الجميل	هانز جيورج جادامر	سعيد توفيق
٢٤-	ظلال المستقبل	باتريك بارندر	بكر عباس
٢٥-	مثنوي (٦ أجزاء)	مولانا جلال الدين الرومي	إبراهيم الدسوقي شتا
٢٦-	دين مصر العام	محمد حسين هيكل	أحمد محمد حسين هيكل
٢٧-	التنوع البشري الخلاق	مجموعة من المؤلفين	بإشراف: جابر عصفور
٢٨-	رسالة في التسامح	جون لوك	منى أبو سنة
٢٩-	الموت والوجود	جيمس ب. كارس	بدر الديب
٣٠-	الوثنية والإسلام (ط٢)	ك. مادهو بانيكار	أحمد فؤاد بلبع
٣١-	مصادر دراسة التاريخ الإسلامي	جان سوفاجيه - كلود كاين	عبد الستار الحلوجي وعبد الوهاب علوب
٣٢-	الانقراض	ديفيد روب	مصطفى إبراهيم فهمي
٣٣-	التاريخ الاقتصادي لأفريقيا الغربية	أ. ج. هوبكنز	أحمد فؤاد بلبع
٣٤-	الرواية العربية	روجر ألن	حصة إبراهيم المنيف
٣٥-	الأسطورة والحداثة	بول ب. ديكسون	خليل كلفت
٣٦-	نظريات السرد الحديثة	والاس مارتن	حياة جاسم محمد

-٣٧	واحة سيوة وموسيقاها	بريجيت شيفر	جمال عبد الرحيم
-٣٨	نقد الحداثة	آلن تورين	أنور مغيث
-٣٩	الحسد والإغريق	بيتر والكوت	منيرة كروان
-٤٠	قصائد حب	آن سكستون	محمد عيد إبراهيم
-٤١	ما بعد المركزية الأوروبية	بيتر جران	عاطف أحمد وإبراهيم فتحي ومحمود ماجد
-٤٢	عالم ماك	بنجامين باربر	أحمد محمود
-٤٣	اللهب المزدوج	أوكتافيو باث	المهدى أخريف
-٤٤	بعد عدة أصياف	ألدوس هكسلى	مارلين تادرس
-٤٥	التراث المغدور	روبرت دينا وجون فاين	أحمد محمود
-٤٦	عشرون قصيدة حب	بابلو نيرودا	محمود السيد على
-٤٧	تاريخ النقد الأدبى الحديث (جـ١)	رينيه ويليك	مجاهد عبد المنعم مجاهد
-٤٨	حضارة مصر الفرعونية	فرانسوا دوما	ماهر جويجاتى
-٤٩	الإسلام فى البلقان	هـ . ت . نوريس	عبد الوهاب علوب
-٥٠	ألف ليلة وليلة أو القول الأسير	جمال الدين بن الشيخ	محمد برادة وعثمانى الميلود ويوسف الأنطكى
-٥١	مسار الرواية الإسبانو أمريكية	داريو بيانوبيا وخ. م. بينياليستى	محمد أبو العطا
-٥٢	العلاج النفسى التدعيمى	ب. نوالبس وس . روجسيفيتز وروجر بيل	لطفى فطيم وعادل دمرداش
-٥٣	الدراما والتعليم	أ . ف . ألنجتون	مرسى سعد الدين
-٥٤	المفهوم الإغريقى للمسرح	ج . مايكل والتون	محسن مصيلحى
-٥٥	ما وراء العلم	چون بولكنجهوم	على يوسف على
-٥٦	الأعمال الشعرية الكاملة (جـ١)	فديريكو غرسية لوركا	محمود على مكى
-٥٧	الأعمال الشعرية الكاملة (جـ٢)	فديريكو غرسية لوركا	محمود السيد و ماهر البطوطى
-٥٨	مسرحيتان	فديريكو غرسية لوركا	محمد أبو العطا
-٥٩	المحبرة (مسرحية)	كارلوس مونييث	السيد السيد سهيم
-٦٠	التصميم والشكل	چوهانز إيتين	صبرى محمد عبد الغنى
-٦١	موسوعة علم الإنسان	شارلوت سيمور - سميث	بإشراف : محمد الجوهرى
-٦٢	لذّة النّص	رولان بارت	محمد خير البقاعى
-٦٣	تاريخ النقد الأدبى الحديث (جـ٢)	رينيه ويليك	مجاهد عبد المنعم مجاهد
-٦٤	برتراند راسل (سيرة حياة)	ألان وود	رمسيس عوض
-٦٥	فى مدح الكسل ومقالات أخرى	برتراند راسل	رمسيس عوض
-٦٦	خمس مسرحيات أندلسية	أنطونيو جالا	عبد اللطيف عبد الحليم
-٦٧	مختارات شعرية	فرناندو بيسوا	المهدى أخريف
-٦٨	نتاشا العجوز وقصص أخرى	فالنتين راسبوتين	أشرف الصباغ
-٦٩	العالم الإسلامى فى أوائل القرن العشرين	عبد الرشيد إبراهيم	أحمد فؤاد متولى وهويدا محمد فهمى
-٧٠	ثقافة وحضارة أمريكا اللاتينية	أوخينيو تشانج رودريجث	عبد الحميد غلاب وأحمد حشاد
-٧١	السيدة لا تصلح إلا للرمى	داريو فو	حسين محمود
-٧٢	السياسى العجوز	ت . س . إليوت	فؤاد مجلى
-٧٣	نقد استجابة القارئ	چين ب . تومبكنز	حسن ناظم وعلى حاكم
-٧٤	صلاح الدين والمماليك فى مصر	ل . ا . سيميتوفا	حسن بيومى

الرقم	العنوان	المؤلف	المترجم
٧٥-	فن التراجم والسير الذاتية	أندريه موروا	أحمد درويش
٧٦-	جاك لاكان وإغواء التحليل النفسي	مجموعة من المؤلفين	عبد المقصود عبد الكريم
٧٧-	تاريخ النقد الأدبي الحديث (جـ٢)	رينيه ويليك	مجاهد عبد المنعم مجاهد
٧٨-	العولمة : النظرية الاجتماعية والثقافة الكونية	رونالد روبرتسون	أحمد محمود ونورا أمين
٧٩-	شعرية التأليف	بوريس أوسبنسكي	سعيد الغانمي وناصر حلاوي
٨٠-	بوشكين عند «نافورة الدموع»	ألكسندر بوشكين	مكارم الغمري
٨١-	الجماعات المتخيلة	بندكت أندرسن	محمد طارق الشرقاوي
٨٢-	مسرح ميجيل	ميجيل دي أونامونو	محمود السيد علي
٨٣-	مختارات شعرية	غوتفريد بن	خالد المعالي
٨٤-	موسوعة الأدب والنقد (جـ١)	مجموعة من المؤلفين	عبد الحميد شيحة
٨٥-	منصور الحلاج (مسرحية)	صلاح زكي أقطاي	عبد الرازق بركات
٨٦-	طول الليل (رواية)	جمال مير صادقي	أحمد فتحي يوسف شتا
٨٧-	نون والقلم (رواية)	جلال آل أحمد	ماجدة العناني
٨٨-	الابتلاء بالتغرب	جلال آل أحمد	إبراهيم الدسوقي شتا
٨٩-	الطريق الثالث	أنتوني جيدنز	أحمد زايد ومحمد محيي الدين
٩٠-	وسم السيف وقصص أخرى	بورخيس وآخرون	محمد إبراهيم مبروك
٩١-	المسرح والتجريب بين النظرية والتطبيق	باربرا لاسوتسكا - بشونباك	محمد هناء عبد الفتاح
٩٢-	أساليب ومضامين المسرح الإسبانوأمريكي المعاصر	كارلوس ميجيل	نادية جمال الدين
٩٣-	محدثات العولمة	مايك فيذرستون وسكوت لاش	عبد الوهاب علوب
٩٤-	مسرحيتا الحب الأول والصحبة	صمويل بيكيت	فوزية العشماوي
٩٥-	مختارات من المسرح الإسباني	أنطونيو بويرو باييخو	سري محمد عبد اللطيف
٩٦-	ثلاث زنبقات ووردة وقصص أخرى	نخبة	إدوار الخراط
٩٧-	هوية فرنسا (مج١)	فرنان برودل	بشير السباعي
٩٨-	الهم الإنساني والابتزاز الصهيوني	مجموعة من المؤلفين	أشرف الصباغ
٩٩-	تاريخ السينما العالمية (١٨٩٥-١٩٨٠)	ديفيد روبنسون	إبراهيم قنديل
١٠٠-	مساءلة العولمة	بول هيرست وجراهام تومبسون	إبراهيم فتحي
١٠١-	النص الروائي: تقنيات ومناهج	بيرنار فاليط	رشيد بنحدو
١٠٢-	السياسة والتسامح	عبد الكبير الخطيبي	عز الدين الكتاني الإدريسي
١٠٣-	قبر ابن عربي يليه آياء (شعر)	عبد الوهاب المؤدب	محمد بنيس
١٠٤-	أوبرا ماهوجني (مسرحية)	برتولت بريشت	عبد الغفار مكاوي
١٠٥-	مدخل إلى النص الجامع	چيرارچينيت	عبد العزيز شبيل
١٠٦-	الأدب الأندلسي	ماريا خيسوس روبييرا متى	أشرف علي دعدور
١٠٧-	صورة الفدائي في الشعر الأمريكي اللاتيني المعاصر	نخبة من الشعراء	محمد عبد الله الجعيدي
١٠٨-	ثلاث دراسات عن الشعر الأندلسي	مجموعة من المؤلفين	محمود علي مكي
١٠٩-	حروب المياه	چون بولوك وعادل درويش	هاشم أحمد محمد
١١٠-	النساء في العالم النامي	حسنة بيجوم	منى قطان
١١١-	المرأة والجريمة	فرانسس هيدسون	ريهام حسين إبراهيم
١١٢-	الاحتجاج الهادئ	أرلين علوي ماكليود	إكرام يوسف

١١٣-	راية التمرد	سادى بلانت	أحمد حسان
١١٤-	مسرحيتا حصاد كونجى وسكان المستنقع	وول شوينكا	نسيم مجلى
١١٥-	غرفة تخص المرء وحده	فرجينيا وولف	سمية رمضان
١١٦-	امرأة مختلفة (درية شفيق)	سينثيا نلسون	نهاد أحمد سالم
١١٧-	المرأة والجنوسة فى الإسلام	ليلى أحمد	منى إبراهيم وهالة كمال
١١٨-	النهضة النسائية فى مصر	بث بارون	لميس النقاش
١١٩-	النساء والأسرة وقوانين الطلاق فى التاريخ الإسلامى	أميرة الأزهرى سنبل	بإشراف: روف عباس
١٢٠-	الحركة النسائية والتطور فى الشرق الأوسط	ليلى أبو لغد	مجموعة من المترجمين
١٢١-	الدليل الصغير فى كتابة المرأة العربية	فاطمة موسى	محمد الجندى وإيزابيل كمال
١٢٢-	نظام العبودية القديم والنموذج المثالى للإنسان	جوزيف فوجت	منيرة كروان
١٢٣-	الإمبراطورية العثمانية وعلاقاتها الدولية	أنينل ألكسندرو فنادولينا	أنور محمد إبراهيم
١٢٤-	الفجر الكاذب: أوهام الرأسمالية العالمية	چون جراى	أحمد فؤاد بلبع
١٢٥-	التحليل الموسيقى	سيدرك ثورپ ديفى	سمحة الخولى
١٢٦-	فعل القراءة	فولفانج إيسر	عبد الوهاب علوب
١٢٧-	إرهاب (مسرحية)	صفاء فتحى	بشير السباعى
١٢٨-	الأدب المقارن	سوزان باسنيت	أميرة حسن نويرة
١٢٩-	الرواية الإسبانية المعاصرة	ماريا دولورس أسيس جاروته	محمد أبو العطا وآخرون
١٣٠-	الشرق يصعد ثانية	أندريه جوندر فرانك	شوقى جلال
١٣١-	مصر القديمة: التاريخ الاجتماعى	مجموعة من المؤلفين	لويس بقطر
١٣٢-	ثقافة العولمة	مايك فيذرستون	عبد الوهاب علوب
١٣٣-	الخوف من المرايا (رواية)	طارق على	طلعت الشايب
١٣٤-	تشريح حضارة	بارى ج. كيمب	أحمد محمود
١٣٥-	المختار من نقد ت. س. إليوت	ت. س. إليوت	ماهر شفيق فريد
١٣٦-	فلاحو الباشا	كينيث كونو	سحر توفيق
١٣٧-	مذكرات ضابط فى الحملة الفرنسية على مصر	چوزيف مارى مواريه	كاميليا صبحى
١٣٨-	عالم التليفزيون بين الجمال والعنف	أندريه جلوكسمان	وجيه سمعان عبد المسيح
١٣٩-	پارسيفال (مسرحية)	ريتشارد فاچنر	مصطفى ماهر
١٤٠-	حيث تلتقى الأنهار	هربرت ميسن	أمل الجبورى
١٤١-	اثنتا عشرة مسرحية يونانية	مجموعة من المؤلفين	نعيم عطية
١٤٢-	الإسكندرية : تاريخ ودليل	أ. م. فورستر	حسن بيومى
١٤٣-	قضايا التنظير فى البحث الاجتماعى	ديرك لايدر	عدلى السمرى
١٤٤-	صاحبة اللوكاندة (مسرحية)	كارلو جولدونى	سلامة محمد سليمان
١٤٥-	موت أرتيميو كروث (رواية)	كارلوس فوينتس	أحمد حسان
١٤٦-	الورقة الحمراء (رواية)	ميجيل دى ليبس	على عبدالروف البمبى
١٤٧-	مسرحيتان	تانكريد دورست	عبدالغفار مكاوى
١٤٨-	القصة القصيرة: النظرية والتقنية	إنريكى أندرسون إمبرت	على إبراهيم منوفى
١٤٩-	النظرية الشعرية عند إليوت وأدونيس	عاطف فضول	أسامة إسبر
١٥٠-	التجربة الإغريقية	روبرت ج. ليتمان	منيرة كروان

١٥١- هوية فرنسا (مج ٢ ، جـ١)	فرنان برودل	بشير السباعي
١٥٢- عدالة الهنود وقصص أخرى	مجموعة من المؤلفين	محمد محمد الخطابي
١٥٣- غرام الفراعنة	فيولين فانويك	فاطمة عبدالله محمود
١٥٤- مدرسة فرانكفورت	فيل سليتر	خليل كلفت
١٥٥- الشعر الأمريكي المعاصر	نخبة من الشعراء	أحمد مرسي
١٥٦- المدارس الجمالية الكبرى	جي أنبال وآلان وأوديت فيرمو	مي التلمساني
١٥٧- خسرو وشيرين	النظامي الكنجوي	عبدالعزيز بقوش
١٥٨- هوية فرنسا (مج ٢ ، جـ٢)	فرنان برودل	بشير السباعي
١٥٩- الأيديولوجية	ديفيد هوكس	إبراهيم فتحي
١٦٠- آلة الطبيعة	بول إيرليش	حسين بيومي
١٦١- مسرحيتان من المسرح الإسباني	أليخاندرو كاسونا وأنطونيو جالا	زيدان عبدالحليم زيدان
١٦٢- تاريخ الكنيسة	يوحنا الأسيوي	صلاح عبدالعزيز محجوب
١٦٣- موسوعة علم الاجتماع (جـ ١)	جوردون مارشال	بإشراف: محمد الجوهري
١٦٤- شامبوليون (حياة من نور)	جان لاكوتير	نبيل سعد
١٦٥- حكايات الثعلب (قصص أطفال)	أ. ن. أفاناسيفا	سهير المصادفة
١٦٦- العلاقات بين المتدينين والعلمانيين في إسرائيل	يشعياهو ليفمان	محمد محمود أبوغدير
١٦٧- في عالم طاغور	رابندرنات طاغور	شكري محمد عياد
١٦٨- دراسات في الأدب والثقافة	مجموعة من المؤلفين	شكري محمد عياد
١٦٩- إبداعات أدبية	مجموعة من المؤلفين	شكري محمد عياد
١٧٠- الطريق (رواية)	ميجيل ديليبس	بسام ياسين رشيد
١٧١- وضع حد (رواية)	فرانك بيجو	هدى حسين
١٧٢- حجر الشمس (شعر)	نخبة	محمد محمد الخطابي
١٧٣- معنى الجمال	ولتر ت. ستيس	إمام عبد الفتاح إمام
١٧٤- صناعة الثقافة السوداء	إيليس كاشمور	أحمد محمود
١٧٥- التليفزيون في الحياة اليومية	لورينزو فيلشس	وجيه سمعان عبد المسيح
١٧٦- نحو مفهوم للاقتصاديات البيئية	توم تيتنبرج	جلال البنا
١٧٧- أنطون تشيخوف	هنري ترويا	حصة إبراهيم المنيف
١٧٨- مختارات من الشعر اليوناني الحديث	نخبة من الشعراء	محمد حمدي إبراهيم
١٧٩- حكايات أيسوب (قصص أطفال)	أيسوب	إمام عبد الفتاح إمام
١٨٠- قصة جاويد (رواية)	إسماعيل فصيح	سليم عبد الأمير حمدان
١٨١- النقد الأدبي الأمريكي من الثلاثينيات إلى الثمانينيات	فنسنت ب. ليتش	محمد يحيى
١٨٢- العنف والنبوءة (شعر)	و.ب. ييتس	ياسين طه حافظ
١٨٣- جان كوكتو على شاشة السينما	رينيه جيلسون	فتحي العشري
١٨٤- القاهرة: حالة لا تنام	هانز إبندورفر	دسوقي سعيد
١٨٥- أسفار العهد القديم في التاريخ	توماس تومسن	عبد الوهاب علوب
١٨٦- معجم مصطلحات هيجل	ميخائيل إنوود	إمام عبد الفتاح إمام
١٨٧- الأرضة (رواية)	بُزرج علوى	محمد علاء الدين منصور
١٨٨- موت الأدب	ألفين كرنان	بدر الديب

١٨٩- العمى والبصيرة مقالات في بلاغة النقد المعاصر	بول دى مان	سعيد الغانمي
١٩٠- محاورات كونفوشيوس	كونفوشيوس	محسن سيد فرجانى
١٩١- الكلام رأسمال وقصص أخرى	الحاج أبو بكر إمام وآخرون	مصطفى حجازى السيد
١٩٢- سياحت نامه إبراهيم بك (جـ١)	زين العابدين المراغى	محمود علاوى
١٩٣- عامل المنجم (رواية)	بيتر أبراهامز	محمد عبد الواحد محمد
١٩٤- مختارات من النقد الأنجلو-أمريكى الحديث	مجموعة من النقاد	ماهر شفيق فريد
١٩٥- شتاء ٨٤ (رواية)	إسماعيل فصيح	محمد علاء الدين منصور
١٩٦- المهلة الأخيرة (رواية)	فالنتين راسبوتين	أشرف الصباغ
١٩٧- سيرة الفاروق	شمس العلماء شبلى النعمانى	جلال السعيد الحفناوى
١٩٨- الاتصال الجماهيرى	إدوين إمرى وآخرون	إبراهيم سلامة إبراهيم
١٩٩- تاريخ يهود مصر فى الفترة العثمانية	يعقوب لانداو	جمال أحمد الرفاعى وأحمد عبد اللطيف حماد
٢٠٠- ضحايا التنمية: المقاومة والبدائل	جيرمى سيبروك	فخرى لبيب
٢٠١- الجانب الدينى للفلسفة	جوزايا رويس	أحمد الأنصارى
٢٠٢- تاريخ النقد الأدبى الحديث (جـ٤)	رينيه ويليك	مجاهد عبد المنعم مجاهد
٢٠٣- الشعر والشاعرية	الطاف حسين حالى	جلال السعيد الحفناوى
٢٠٤- تاريخ نقد العهد القديم	زالمان شازار	أحمد هويدى
٢٠٥- الجينات والشعوب واللغات	لويجى لوقا كافاللى- سفورزا	أحمد مستجير
٢٠٦- الهيولية تصنع علماً جديداً	جيمس جلايك	على يوسف على
٢٠٧- ليل أفريقى (رواية)	رامون خوتاسندير	محمد أبو العطا
٢٠٨- شخصية العربى فى المسرح الإسرائيلى	دان أوريان	محمد أحمد صالح
٢٠٩- السرد والمسرح	مجموعة من المؤلفين	أشرف الصباغ
٢١٠- مثنويات حكيم سنائى (شعر)	سنائى الغزنوى	يوسف عبد الفتاح فرج
٢١١- فردينان دوسوسير	جوناثان كلر	محمود حمدى عبد الغنى
٢١٢- قصص الأمير مرزبان على لسان الحيوان	مرزبان بن رستم بن شروين	يوسف عبدالفتاح فرج
٢١٣- مصر منذ قدوم نابليون حتى رحيل عبدالناصر	ريمون فلاور	سيد أحمد على الناصرى
٢١٤- قواعد جديدة للمنهج فى علم الاجتماع	أنتونى جيدنز	محمد محيى الدين
٢١٥- سياحت نامه إبراهيم بك (جـ٢)	زين العابدين المراغى	محمود علاوى
٢١٦- جوانب أخرى من حياتهم	مجموعة من المؤلفين	أشرف الصباغ
٢١٧- مسرحيتان طليعيتان	صمويل بيكيت وهارولد بينتر	نادية البنهاوى
٢١٨- لعبة الحجلة (رواية)	خوليو كورتازار	على إبراهيم منوفى
٢١٩- بقايا اليوم (رواية)	كازو إيشجورو	طلعت الشايب
٢٢٠- الهيولية فى الكون	بارى بارکر	على يوسف على
٢٢١- شعرية كفافى	جريجورى جوزدانيس	رفعت سلام
٢٢٢- فرانز كافكا	رونالد جراى	نسيم مجلى
٢٢٣- العلم فى مجتمع حر	باول فيرابند	السيد محمد نفادى
٢٢٤- دمار يوغسلافيا	برانكا ماجاس	منى عبدالظاهر إبراهيم
٢٢٥- حكاية غريق (رواية)	جابرييل جارثيا ماركيث	السيد عبدالظاهر السيد
٢٢٦- أرض المساء وقصائد أخرى	ديفيد هربت لورانس	طاهر محمد على البربرى

الرقم	العنوان	المؤلف	المترجم
٢٢٧-	السرح الإسباني في القرن السابع عشر	خوسيه ماريا ديث بوركي	السيد عبدالظاهر عبدالله
٢٢٨-	علم الجمالية وعلم اجتماع الفن	جانيت وولف	ماري تيريز عبدالمسيح وخالد حسن
٢٢٩-	مأزق البطل الوحيد	نورمان كيجان	أمير إبراهيم العمري
٢٣٠-	عن الذباب والفئران والبشر	فرانسواز جاكوب	مصطفى إبراهيم فهمي
٢٣١-	الدراقيل أو الجيل الجديد (مسرحية)	خايمي سالوم بيدال	جمال عبدالرحمن
٢٣٢-	ما بعد المعلومات	توم ستونير	مصطفى إبراهيم فهمي
٢٣٣-	فكرة الاضمحلال في التاريخ الغربي	أرثر هيرمان	طلعت الشايب
٢٣٤-	الإسلام في السودان	ج. سبنسر تريمنجهام	فؤاد محمد عكود
٢٣٥-	ديوان شمس تبريزي (جـ١)	مولانا جلال الدين الرومي	إبراهيم الدسوقي شتا
٢٣٦-	الولاية	ميشيل شودكيفيتش	أحمد الطيب
٢٣٧-	مصر أرض الوادي	روبين فيدين	عنايات حسين طلعت
٢٣٨-	العولمة والتحرير	تقرير لمنظمة الأنكتاد	ياسر محمد جادالله وعربي مدبولي أحمد
٢٣٩-	العربي في الأدب الإسرائيلي	جيلا رامراز - رايوخ	نادية سليمان حافظ وإيهاب صلاح فايق
٢٤٠-	الإسلام والغرب وإمكانية الحوار	كاي حافظ	صلاح محجوب إدريس
٢٤١-	في انتظار البرابرة (رواية)	ج. م. كوتزي	ابتسام عبدالله
٢٤٢-	سبعة أنماط من الغموض	وليام إمبسون	صبري محمد حسن
٢٤٣-	تاريخ إسبانيا الإسلامية (مج١)	ليفي بروفنسال	بإشراف: صلاح فضل
٢٤٤-	الغليان (رواية)	لاورا إسكيبيل	نادية جمال الدين محمد
٢٤٥-	نساء مقاتلات	إليزابيتا أديس وآخرون	توفيق علي منصور
٢٤٦-	مختارات قصصية	جابرييل جارثيا ماركيث	علي إبراهيم منوفي
٢٤٧-	الثقافة الجماهيرية والحداثة في مصر	والتر أرمبرست	محمد طارق الشرقاوي
٢٤٨-	حقول عدن الخضراء (مسرحية)	أنطونيو جالا	عبداللطيف عبدالحليم
٢٤٩-	لغة التمزق (شعر)	دراجو شتامبوك	رفعت سلام
٢٥٠-	علم اجتماع العلوم	دومنيك فينك	ماجدة محسن أباظة
٢٥١-	موسوعة علم الاجتماع (جـ٢)	جوردون مارشال	بإشراف: محمد الجوهري
٢٥٢-	رائدات الحركة النسوية المصرية	مارجو بدران	علي بدران
٢٥٣-	تاريخ مصر الفاطمية	ل. أ. سيميونوفا	حسن بيومي
٢٥٤-	أقدم لك: الفلسفة	ديف روبنسون وجودي جروفز	إمام عبد الفتاح إمام
٢٥٥-	أقدم لك: أفلاطون	ديف روبنسون وجودي جروفز	إمام عبد الفتاح إمام
٢٥٦-	أقدم لك: ديكارت	ديف روبنسون وكريس جارات	إمام عبد الفتاح إمام
٢٥٧-	تاريخ الفلسفة الحديثة	وليم كلي رايت	محمود سيد أحمد
٢٥٨-	الغجر	سير أنجوس فريزر	عُبادة كُحيلة
٢٥٩-	مختارات من الشعر الأرمني عبر العصور	نخبة	فاروجان كازانجيان
٢٦٠-	موسوعة علم الاجتماع (جـ٣)	جوردون مارشال	بإشراف: محمد الجوهري
٢٦١-	رحلة في فكر زكي نجيب محمود	زكي نجيب محمود	إمام عبد الفتاح إمام
٢٦٢-	مدينة المعجزات (رواية)	إدواردو مندوثا	محمد أبو العطا
٢٦٣-	الكشف عن حافة الزمن	چون جريبين	علي يوسف علي
٢٦٤-	إبداعات شعرية مترجمة	هوراس وشلي	لويس عوض

٢٦٥-	روايات مترجمة	أوسكار وايلد وصمويل جونسون	لويس عوض
٢٦٦-	مدير المدرسة (رواية)	جلال آل أحمد	عادل عبدالمنعم علي
٢٦٧-	فن الرواية	ميلان كونديرا	بدر الدين عرودكي
٢٦٨-	ديوان شمس تبريزي (جـ٢)	مولانا جلال الدين الرومي	إبراهيم الدسوقي شتا
٢٦٩-	وسط الجزيرة العربية وشرقها (جـ١)	وليم چيفور بالجريف	صبرى محمد حسن
٢٧٠-	وسط الجزير العربية وشرقها (جـ٢)	وليم چيفور بالجريف	صبرى محمد حسن
٢٧١-	الحضارة الغربية: الفكرة والتاريخ	توماس سي. باترسون	شوقي جلال
٢٧٢-	الأديرة الأثرية في مصر	سي. سي. والترز	إبراهيم سلامة إبراهيم
٢٧٣-	الأصول الاجتماعية والثقافية لحركة عرابي في مصر	چوان كول	عنان الشهاوي
٢٧٤-	السيدة باربارا (رواية)	رومولو جاييجوس	محمود على مكي
٢٧٥-	ت. س. إليوت شاعراً وناقداً وكاتباً مسرحياً	مجموعة من النقاد	ماهر شفيق فريد
٢٧٦-	فنون السينما	مجموعة من المؤلفين	عبدالقادر التلمساني
٢٧٧-	الجينات والصراع من أجل الحياة	براين فورد	أحمد فوزي
٢٧٨-	البدايات	إسحاق عظيموف	ظريف عبدالله
٢٧٩-	الحرب الباردة الثقافية	ف.س. سوندرز	طلعت الشايب
٢٨٠-	الأم والنصيب وقصص أخرى	بريم شند وآخرون	سمير عبدالحميد إبراهيم
٢٨١-	الفردوس الأعلى (رواية)	عبد الحليم شرر	جلال الحفناوي
٢٨٢-	طبيعة العلم غير الطبيعية	لويس ولبرت	سمير حنا صادق
٢٨٣-	السهل يحترق وقصص أخرى	خوان رولفو	على عبد الرءوف البمبي
٢٨٤-	هرقل مجنوناً (مسرحية)	يوريبيديس	أحمد عتمان
٢٨٥-	رحلة خواجة حسن نظامي الدهلوي	حسن نظامي الدهلوي	سمير عبد الحميد إبراهيم
٢٨٦-	سياحت نامه إبراهيم بك (جـ٣)	زين العابدين المراغي	محمود علاوي
٢٨٧-	الثقافة والعولمة والنظام العالمي	أنتوني كنج	محمد يحيى وآخرون
٢٨٨-	الفن الروائي	ديڤيد لودج	ماهر البطوطي
٢٨٩-	ديوان منوچهري الدامغاني	أبو نجم أحمد بن قوص	محمد نور الدين عبدالمنعم
٢٩٠-	علم اللغة والترجمة	جورج مونان	أحمد زكريا إبراهيم
٢٩١-	تاريخ المسرح الإسباني في القرن العشرين (جـ١)	فرانشسكو رويس رامون	السيد عبد الظاهر
٢٩٢-	تاريخ المسرح الإسباني في القرن العشرين (جـ٢)	فرانشسكو رويس رامون	السيد عبد الظاهر
٢٩٣-	مقدمة للأدب العربي	روجر ألن	مجدى توفيق وآخرون
٢٩٤-	فن الشعر	بوالو	رجاء ياقوت
٢٩٥-	سلطان الأسطورة	جوزيف كامبل وبيل مويرز	بدر الديب
٢٩٦-	مكبث (مسرحية)	وليم شكسبير	محمد مصطفى بدوى
٢٩٧-	فن النحو بين اليونانية والسريانية	ديونيسيوس ثراكس ويوسف الأهوازي	ماجدة محمد أنور
٢٩٨-	مأساة العبيد وقصص أخرى	نخبة	مصطفى حجازى السيد
٢٩٩-	ثورة في التكنولوجيا الحيوية	چين ماركس	هاشم أحمد محمد
٣٠٠-	أسطورة بروميثيوس في الأدبين الإنجليزي والفرنسي (جـ١)	لويس عوض	جمال الجزيرى وبهاء چاهين وإيزابيل كمال
٣٠١-	أسطورة بروميثيوس في الأدبين الإنجليزي والفرنسي (جـ٢)	لويس عوض	جمال الجزيرى و محمد الجندى
٣٠٢-	أقدم لك: فتجنشتين	چون هيتون وجودى جروفز	إمام عبد الفتاح إمام

٣٠٣- أقدم لك: بوذا	جين هوب بورن فان لون	إمام عبد الفتاح إمام
٣٠٤- أقدم لك: ماركس	ريوس	إمام عبد الفتاح إمام
٣٠٥- الجلد (رواية)	كروزيو مالابارته	صلاح عبد الصبور
٣٠٦- الحماسة: النقد الكانطي للتاريخ	جان فرانسوا ليوتار	نبيل سعد
٣٠٧- أقدم لك: الشعور	ديفيد بابينو وهوارد سلينا	محمود مكي
٣٠٨- أقدم لك: علم الوراثة	ستيف جونز وبورين فان لو	ممدوح عبد المنعم
٣٠٩- أقدم لك: الذهن والمخ	أنجوس جيلاتي وأوسكار زاريت	جمال الجزيري
٣١٠- أقدم لك: يونج	ماجي هايد ومايكل ماكجنس	محيى الدين مزيد
٣١١- مقال في المنهج الفلسفي	ر.ج كولنجوود	فاطمة إسماعيل
٣١٢- روح الشعب الأسود	وليم ديبويس	أسعد حليم
٣١٣- أمثال فلسطينية (شعر)	خايير بيان	محمد عبدالله الجعيدي
٣١٤- مارسيل دوشامب: الفن كعدم	جانيس مينيك	هويدا السباعي
٣١٥- جرامشي في العالم العربي	ميشيل برونديتو والطاهر لبيب	كاميليا صبحي
٣١٦- محاكمة سقراط	أي. ف. ستون	نسيم مجلي
٣١٧- بلا غد	س. شير لايموفا- س. زنيكين	أشرف الصباغ
٣١٨- الأدب الروسي في السنوات العشر الأخيرة	مجموعة من المؤلفين	أشرف الصباغ
٣١٩- صور دريدا	جايترى سبيفاك وكرستوفر نوريس	حسام نايل
٣٢٠- لمعة السراج لحضرة التاج	مؤلف مجهول	محمد علاء الدين منصور
٣٢١- تاريخ إسبانيا الإسلامية (مج٢، جـ١)	ليفي برو فنسال	بإشراف: صلاح فضل
٣٢٢- وجهات نظر حديثة في تاريخ الفن الغربي	دبليو بوجين كلينباور	خالد مفلح حمزة
٣٢٣- فن الساتورا	تراث يوناني قديم	هانم محمد فوزي
٣٢٤- اللعب بالنار (رواية)	أشرف أسدي	محمود علاوي
٣٢٥- عالم الآثار (رواية)	فيليب بوسان	كرستين يوسف
٣٢٦- المعرفة والمصلحة	يورجين هابرماس	حسن صقر
٣٢٧- مختارات شعرية مترجمة (جـ١)	نخبة	توفيق علي منصور
٣٢٨- يوسف وزليخا (شعر)	نور الدين عبد الرحمن الجامي	عبد العزيز بقوش
٣٢٩- رسائل عيد الميلاد (شعر)	تد هيوز	محمد عيد إبراهيم
٣٣٠- كل شيء عن التمثيل الصامت	مارفن شبرد	سامي صلاح
٣٣١- عندما جاء السردين وقصص أخرى	ستيفن جراي	سامية دياب
٣٣٢- شهر العسل وقصص أخرى	نخبة	علي إبراهيم منوفي
٣٣٣- الإسلام في بريطانيا من ١٥٥٨-١٦٨٥	نبيل مطر	بكر عباس
٣٣٤- لقطات من المستقبل	آرثر كلارك	مصطفى إبراهيم فهمي
٣٣٥- عصر الشك: دراسات عن الرواية	ناتالي ساروت	فتحي العشري
٣٣٦- متون الأهرام	نصوص مصرية قديمة	حسن صابر
٣٣٧- فلسفة الولاء	جوزايا رويس	أحمد الأنصاري
٣٣٨- نظرات حائرة وقصص أخرى	نخبة	جلال الحفناوي
٣٣٩- تاريخ الأدب في إيران (جـ٣)	إدوارد براون	محمد علاء الدين منصور
٣٤٠- اضطراب في الشرق الأوسط	بيرش بيربروجلو	فخري لبيب

٢٤١- قصائد من رلكه (شعر)	راينر ماريا ريلكه	حسن حلمى
٢٤٢- سلامان وأبسال (شعر)	نور الدين عبدالرحمن الجامى	عبد العزيز بقوش
٢٤٣- العالم البرجوازى الزائل (رواية)	نادين جورديمر	سمير عبد ربه
٢٤٤- الموت فى الشمس (رواية)	بيتر بالانجيو	سمير عبد ربه
٢٤٥- الركض خلف الزمان (شعر)	يونه ندائى	يوسف عبد الفتاح فرج
٢٤٦- سحر مصر	رشاد رشدى	جمال الجزيرى
٢٤٧- الصبية الطائشون (رواية)	جان كوكتو	بكر الحلو
٢٤٨- المتصوفة الأولون فى الأدب التركى (جـ١)	محمد فؤاد كوبريلى	عبدالله أحمد إبراهيم
٢٤٩- دليل القارئ إلى الثقافة الجادة	أرثر والدهورن وآخرون	أحمد عمر شاهين
٢٥٠- بانوراما الحياة السياحية	مجموعة من المؤلفين	عطية شحاتة
٢٥١- مبادئ المنطق	جوزايا رويس	أحمد الانصارى
٢٥٢- قصائد من كفافيس	قسطنطين كفافيس	نعيم عطية
٢٥٣- الفن الإسلامى فى الأندلس: الزخرفة الهندسية	باسيليو بابون مالدونادو	على إبراهيم منوفى
٢٥٤- الفن الإسلامى فى الأندلس: الزخرفة النباتية	باسيليو بابون مالدونادو	على إبراهيم منوفى
٢٥٥- التيارات السياسية فى إيران المعاصرة	حجت مرتجى	محمود علاوى
٢٥٦- الميراث المر	بول سالم	بدر الرفاعى
٢٥٧- متون هرمس	تيموثى فريك وبيتر غاندى	عمر الفاروق عمر
٢٥٨- أمثال الهوسا العامية	نخبة	مصطفى حجازى السيد
٢٥٩- محاورة بارمنيدس	أفلاطون	حبيب الشارونى
٢٦٠- أنثروبولوجيا اللغة	أندريه جاكوب ونويلا باركان	ليلى الشربينى
٢٦١- التصحر: التهديد والمجابهة	آلان جرينجر	عاطف معتمد وآمال شاور
٢٦٢- تلميذ بابنبرج (رواية)	هاينرش شبورل	سيد أحمد فتح الله
٢٦٣- حركات التحرير الأفريقية	ريتشارد جيبسون	صبرى محمد حسن
٢٦٤- حداثة شكسبير	إسماعيل سراج الدين	نجلاء أبو عجاج
٢٦٥- سأم باريس (شعر)	شارل بودلير	محمد أحمد حمد
٢٦٦- نساء يركضن مع الذئاب	كلاريسا بنكولا	مصطفى محمود محمد
٢٦٧- القلم الجرئ	مجموعة من المؤلفين	البراق عبدالهادى رضا
٢٦٨- المصطلح السردى: معجم مصطلحات	جيرالد برنس	عابد خزندار
٢٦٩- المرأة فى أدب نجيب محفوظ	فوزية العشماوى	فوزية العشماوى
٢٧٠- الفن والحياة فى مصر الفرعونية	كليرلا لويت	فاطمة عبدالله محمود
٢٧١- المتصوفة الأولون فى الأدب التركى (جـ٢)	محمد فؤاد كوبريلى	عبدالله أحمد إبراهيم
٢٧٢- عاش الشباب (رواية)	وانغ مينغ	وحيد السعيد عبدالحميد
٢٧٣- كيف تعد رسالة دكتوراه	أومبرتو إيكو	على إبراهيم منوفى
٢٧٤- اليوم السادس (رواية)	أندريه شديد	حمادة إبراهيم
٢٧٥- الخلود (رواية)	ميلان كونديرا	خالد أبو اليزيد
٢٧٦- الغضب وأحلام السنين (مسرحيات)	جان أنوى وآخرون	إدوار الخراط
٢٧٧- تاريخ الأدب فى إيران (جـ٤)	إدوارد براون	محمد علاء الدين منصور
٢٧٨- المسافر (شعر)	محمد إقبال	يوسف عبدالفتاح فرج

٣٧٩- ملك في الحديقة (رواية) — سنيل باث — جمال عبدالرحمن
٣٨٠- حديث عن الخسارة — جونتر جراس — شيرين عبدالسلام
٣٨١- أساسيات اللغة — ر. ل. تراسك — رانيا إبراهيم يوسف
٣٨٢- تاريخ طبرستان — بهاء الدين محمد اسفنديار — أحمد محمد نادى
٣٨٣- هدية الحجاز (شعر) — محمد إقبال — سمير عبدالحميد إبراهيم
٣٨٤- القصص التي يحكيها الأطفال — سوزان إنجيل — إيزابيل كمال
٣٨٥- مشتري العشق (رواية) — محمد علي بهزادراد — يوسف عبدالفتاح فرج
٣٨٦- دفاعاً عن التاريخ الأدبي النسوى — جانيت تود — ريهام حسين إبراهيم
٣٨٧- أغنيات وسوناتات (شعر) — جون دن — بهاء جاهين
٣٨٨- مواعظ سعدي الشيرازي (شعر) — سعدى الشيرازى — محمد علاء الدين منصور
٣٨٩- تفاهم وقصص أخرى — نخبة — سمير عبدالحميد إبراهيم
٣٩٠- الأرشيفات والمدن الكبرى — إم. فى. روبرتس — عثمان مصطفى عثمان
٣٩١- الحافلة الليلكية (رواية) — مايف بينشى — منى الدروبى
٣٩٢- مقامات ورسائل أندلسية — فرناندو دى لاجرانجا — عبداللطيف عبدالحليم
٣٩٣- فى قلب الشرق — ندوة لويس ماسينيون — زينب محمود الخضيرى
٣٩٤- القوى الأربع الأساسية فى الكون — پول ديفيز — هاشم أحمد محمد
٣٩٥- الام سياوش (رواية) — إسماعيل فصيح — سليم عبد الأمير حمدان
٣٩٦- الساڤاك — تقى نجارى راد — محمود علاوى
٣٩٧- أقدم لك: نيتشه — لورانس جين وكيتى شين — إمام عبدالفتاح إمام
٣٩٨- أقدم لك: سارتر — فيليپ تودى وهوارد ريد — إمام عبدالفتاح إمام
٣٩٩- أقدم لك: كامى — ديڤيد ميروفتش وآلن كوركس — إمام عبدالفتاح إمام
٤٠٠- مومو (رواية) — ميشائيل إنده — باهر الجوهرى
٤٠١- أقدم لك: علم الرياضيات — زياودن ساردر وآخرون — ممدوح عبد المنعم
٤٠٢- أقدم لك: ستيفن هوكنج — ج. ب. ماك إيفوى وأوسكار زاريت — ممدوح عبدالمنعم
٤٠٣- ربة المطر والملابس تصنع الناس (روايتان) — توبور شتورم وجوتفرد كولر — عماد حسن بكر
٤٠٤- تعويذة الحسى — ديڤيد إبرام — ظبية خميس
٤٠٥- إيزابيل (رواية) — أندريه جيد — حمادة إبراهيم
٤٠٦- المستعربون الإسبان فى القرن ١٩ — مانويلا مانتاناريس — جمال عبد الرحمن
٤٠٧- الأدب الإسباني المعاصر بأقلام كتابه — مجموعة من المؤلفين — طلعت شاهين
٤٠٨- معجم تاريخ مصر — جوان فوتشركنج — عنان الشهاوى
٤٠٩- انتصار السعادة — برتراند راسل — إلهامى عمارة
٤١٠- خلاصة القرن — كارل بوبر — الزواوى بغورة
٤١١- همس من الماضى — جينيفر أكرمان — أحمد مستجير
٤١٢- تاريخ إسبانيا الإسلامية (مج٢، جـ٢) — ليڤى بروڤنسال — بإشراف: صلاح فضل
٤١٣- أغنيات المنفى (شعر) — ناظم حكمت — محمد البخارى
٤١٤- الجمهورية العالمية للآداب — باسكال كازانوڤا — أمل الصبان
٤١٥- صورة كوكب (مسرحية) — فريدريش دورينمات — أحمد كامل عبدالرحيم
٤١٦- مبادئ النقد الأدبى والعلم والشعر — أ. أ. رتشاردز — محمد مصطفى بدوى

٤١٧- تاريخ النقد الأدبي الحديث (جـ٥)	رينيه ويليك	مجاهد عبدالمنعم مجاهد
٤١٨- سياسات الزمر الحاكمة في مصر العثمانية	جين هاثواي	عبد الرحمن الشيخ
٤١٩- العصر الذهبي للإسكندرية	جون مارلو	نسيم مجلي
٤٢٠- مكرو ميجاس (قصة فلسفية)	فولتير	الطيب بن رجب
٤٢١- الولاء والقيادة في المجتمع الإسلامي الأول	روي متحدة	أشرف كيلاني
٤٢٢- رحلة لاستكشاف أفريقيا (جـ١)	ثلاثة من الرحالة	عبدالله عبدالرازق إبراهيم
٤٢٣- إسراءات الرجل الطيف	نخبة	وحيد النقاش
٤٢٤- لوائح الحق ولوامع العشق (شعر)	نور الدين عبدالرحمن الجامي	محمد علاء الدين منصور
٤٢٥- من طاووس إلى فرح	محمود طلوعي	محمود علاوي
٤٢٦- الخفافيش وقصص أخرى	نخبة	محمد علاء الدين منصور وعبد الحفيظ يعقوب
٤٢٧- بانديراس الطاغية (رواية)	باي إنكلان	ثريا شلبي
٤٢٨- الخزانة الخفية	محمد هوتك بن داود خان	محمد أمان صافي
٤٢٩- أقدم لك: هيجل	ليود سبنسر وأندزجي كروز	إمام عبدالفتاح إمام
٤٣٠- أقدم لك: كانط	كرستوفر وانت وأندزجي كليموفسكي	إمام عبدالفتاح إمام
٤٣١- أقدم لك: فوكو	كريس هوروكس وزوران جفتيك	إمام عبدالفتاح إمام
٤٣٢- أقدم لك: ماكيافللي	باتريك كيري وأوسكار زاريت	إمام عبدالفتاح إمام
٤٣٣- أقدم لك: جويس	ديفيد نوريس وكارل فلنت	حمدي الجابري
٤٣٤- أقدم لك: الرومانسية	دونكان هيث وجودي بورهام	عصام حجازي
٤٣٥- توجهات ما بعد الحداثة	نيكولاس زربرج	ناجي رشوان
٤٣٦- تاريخ الفلسفة (مج٦)	فردريك كوبلستون	إمام عبدالفتاح إمام
٤٣٧- رحالة هندي في بلاد الشرق العربي	شبلي النعماني	جلال الحفناوي
٤٣٨- بطلات وضحايا	إيمان ضياء الدين بيبرس	عايدة سيف الدولة
٤٣٩- موت المرابي (رواية)	صدر الدين عيني	محمد علاء الدين منصور وعبد الحفيظ يعقوب
٤٤٠- قواعد اللهجات العربية الحديثة	كرستن بروستاد	محمد طارق الشرقاوي
٤٤١- رب الأشياء الصغيرة (رواية)	أرونداتي روي	فخري لبيب
٤٤٢- حتشبسوت: المرأة الفرعونية	فوزية أسعد	ماهر جويجاتي
٤٤٣- اللغة العربية تاريخها ومستوياتها وتأثيرها	كيس فرستيغ	محمد طارق الشرقاوي
٤٤٤- أمريكا اللاتينية: الثقافات القديمة	لاوريت سيجورنه	صالح علماني
٤٤٥- حول وزن الشعر	پرويز ناتل خانلري	محمد محمد يونس
٤٤٦- التحالف الأسود	ألكسندر كوكبرن وجيفري سانت كلير	أحمد محمود
٤٤٧- ملحمة السِّيد	تراث شعبي إسباني	الطاهر أحمد مكي
٤٤٨- الفلاحون (ميراث الترجمة)	الأب عيروط	محي الدين اللبان ووليم داوود مرقس
٤٤٩- أقدم لك: الحركة النسوية	نخبة	جمال الجزيري
٤٥٠- أقدم لك: ما بعد الحركة النسوية	صوفيا فوكا وربيكا رايت	جمال الجزيري
٤٥١- أقدم لك: الفلسفة الشرقية	ريتشارد أزبورن وبورن فان لون	إمام عبد الفتاح إمام
٤٥٢- أقدم لك: لينين والثورة الروسية	ريتشارد إيجيناتزي وأوسكار زاريت	محيي الدين مزيد
٤٥٣- القاهرة: إقامة مدينة حديثة	جان لوك أرنو	حليم طوسون وفؤاد الدهان
٤٥٤- خمسون عامًا من السينما الفرنسية	رينيه بريدال	سوزان خليل

٤٥٥- تاريخ الفلسفة الحديثة (مج٥)	فردريك كوبلستون	محمود سيد أحمد
٤٥٦- لا تنسني (رواية)	مريم جعفري	هويدا عزت محمد
٤٥٧- النساء في الفكر السياسي الغربي	سوزان مولر أوكين	إمام عبدالفتاح إمام
٤٥٨- الموريسكيون الأندلسيون	مرثيديس غارثيا أرينال	جمال عبد الرحمن
٤٥٩- نحو مفهوم لاقتصاديات الموارد الطبيعية	توم تيتنبرج	جلال البنا
٤٦٠- أقدم لك: الفاشية والنازية	ستوارت هود وليتزا جانستز	إمام عبدالفتاح إمام
٤٦١- أقدم لك: لكان	داريان ليدر وجودي جروفز	إمام عبدالفتاح إمام
٤٦٢- طه حسين من الأزهر إلى السوربون	عبدالرشيد الصادق محمودي	عبدالرشيد الصادق محمودي
٤٦٣- الدولة المارقة	ويليام بلوم	كمال السيد
٤٦٤- ديمقراطية القلة	مايكل بارنتي	حصة إبراهيم المنيف
٤٦٥- قصص اليهود	لويس جنزبيرج	جمال الرفاعي
٤٦٦- حكايات حب وبطولات فرعونية	فيولين فانويك	فاطمة عبد الله
٤٦٧- التفكير السياسي والنظرة السياسية	ستيفين ديلو	ربيع وهبة
٤٦٨- روح الفلسفة الحديثة	جوزايا رويس	أحمد الأنصاري
٤٦٩- جلال الملوك	نصوص حبشية قديمة	مجدي عبدالرازق
٤٧٠- الأراضي والجودة البيئية	جاري م. بيرزنسكي وآخرون	محمد السيد الننة
٤٧١- رحلة لاستكشاف أفريقيا (جـ٢)	ثلاثة من الرحالة	عبد الله عبد الرازق إبراهيم
٤٧٢- دون كيخوتي (القسم الأول)	ميجيل دي ثربانتس سابيدرا	سليمان العطار
٤٧٣- دون كيخوتي (القسم الثاني)	ميجيل دي ثربانتس سابيدرا	سليمان العطار
٤٧٤- الأدب والنسوية	بام موريس	سهام عبدالسلام
٤٧٥- صوت مصر: أم كلثوم	فرجينيا دانيلسون	عادل هلال عناني
٤٧٦- أرض الحبايب بعيدة: بيرم التونسي	ماريلين بوث	سحر توفيق
٤٧٧- تاريخ الصين منذ ما قبل التاريخ حتى القرن العشرين	هيلدا هوخام	أشرف كيلاني
٤٧٨- الصين والولايات المتحدة	ليوشيه شنج و لي شي دونج	عبد العزيز حمدي
٤٧٩- المقهـــى (مسرحية)	لاو شه	عبد العزيز حمدي
٤٨٠- تساي ون جي (مسرحية)	كو مو روا	عبد العزيز حمدي
٤٨١- بردة النبي	روي متحدة	رضوان السيد
٤٨٢- موسوعة الأساطير والرموز الفرعونية	روبير جاك تيبو	فاطمة عبد الله
٤٨٣- النسوية وما بعد النسوية	سارة جامبل	أحمد الشامي
٤٨٤- جمالية التلقي	هانسن روبيرت ياوس	رشيد بنحدو
٤٨٥- التوبة (رواية)	نذير أحمد الدهلوي	سمير عبدالحميد إبراهيم
٤٨٦- الذاكرة الحضارية	يان أسمن	عبدالحليم عبدالغني رجب
٤٨٧- الرحلة الهندية إلى الجزيرة العربية	رفيع الدين المراد أبادي	سمير عبدالحميد إبراهيم
٤٨٨- الحب الذي كان وقصائد أخرى	نخبة	سمير عبدالحميد إبراهيم
٤٨٩- هُسُرل: الفلسفة علمًا دقيقًا	إدموند هُسُرل	محمود رجب
٤٩٠- أسمار الببغاء	محمد قادري	عبد الوهاب علوب
٤٩١- نصوص قصصية من روائع الأدب الأفريقي	نخبة	سمير عبد ربه
٤٩٢- محمد علي مؤسس مصر الحديثة	جي فارجيت	محمد رفعت عواد

٤٩٣-	خطابات إلى طالب الصوتيات	هارولد بالمر	محمد صالح الضالع
٤٩٤-	كتاب الموتى: الخروج في النهار	نصوص مصرية قديمة	شريف الصيفي
٤٩٥-	اللوبي	إدوارد تيفان	حسن عبد ربه المصري
٤٩٦-	الحكم والسياسة في أفريقيا (جـ١)	إكوادو بانولي	مجموعة من المترجمين
٤٩٧-	العلمانية والنوع والدولة في الشرق الأوسط	نادية العلي	مصطفى رياض
٤٩٨-	النساء والنوع في الشرق الأوسط الحديث	جوديث تاكر ومارجريت مريودز	أحمد علي بدوي
٤٩٩-	تقاطعات: الأمة والمجتمع والنوع	مجموعة من المؤلفين	فيصل بن خضراء
٥٠٠-	في طفولتي: دراسة في السيرة الذاتية العربية	تيتز رووكي	طلعت الشايب
٥٠١-	تاريخ النساء في الغرب (جـ١)	أرثر جولد هامر	سحر فراج
٥٠٢-	أصوات بديلة	مجموعة من المؤلفين	هالة كمال
٥٠٣-	مختارات من الشعر الفارسي الحديث	نخبة من الشعراء	محمد نور الدين عبدالمنعم
٥٠٤-	كتابات أساسية (جـ١)	مارتن هايدجر	إسماعيل المصدق
٥٠٥-	كتابات أساسية (جـ٢)	مارتن هايدجر	إسماعيل المصدق
٥٠٦-	ربما كان قديساً (رواية)	آن تيلر	عبدالحميد فهمي الجمال
٥٠٧-	سيدة الماضي الجميل (مسرحية)	بيتر شيفر	شوقي فهيم
٥٠٨-	المولوية بعد جلال الدين الرومي	عبدالباقي جلبنارلي	عبدالله أحمد إبراهيم
٥٠٩-	الفقر والإحسان في عصر سلاطين المماليك	أدم صبرة	قاسم عبده قاسم
٥١٠-	الأرملة الماكرة (مسرحية)	كارلو جولدوني	عبدالرازق عيد
٥١١-	كوكب مرقّع (رواية)	آن تيلر	عبدالحميد فهمي الجمال
٥١٢-	كتابة النقد السينمائي	تيموثي كوريجان	جمال عبد الناصر
٥١٣-	العلم الجسور	تيد أنتون	مصطفى إبراهيم فهمي
٥١٤-	مدخل إلى النظرية الأدبية	جونثان كولر	مصطفى بيومي عبد السلام
٥١٥-	من التقليد إلى ما بعد الحداثة	فدوى مالطي دوجلاس	فدوى مالطي دوجلاس
٥١٦-	إرادة الإنسان في علاج الإدمان	أرنولد واشنطون ودونا باوندى	صبري محمد حسن
٥١٧-	نقش على الماء وقصص أخرى	نخبة	سمير عبد الحميد إبراهيم
٥١٨-	استكشاف الأرض والكون	إسحق عظيموف	هاشم أحمد محمد
٥١٩-	محاضرات في المثالية الحديثة	جوزايا رويس	أحمد الأنصاري
٥٢٠-	الولع الفرنسي بمصر من الحلم إلى المشروع	أحمد يوسف	أمل الصبان
٥٢١-	قاموس تراجم مصر الحديثة	أرثر جولد سميث	عبدالوهاب بكر
٥٢٢-	إسبانيا في تاريخها	أميركو كاسترو	علي إبراهيم منوفي
٥٢٣-	الفن الطليطلي الإسلامي والمدجن	باسيليو بابون مالدونالدو	علي إبراهيم منوفي
٥٢٤-	الملك لير (مسرحية)	وليم شكسبير	محمد مصطفى بدوي
٥٢٥-	موسم صيد في بيروت وقصص أخرى	دنيس جونسون	نادية رفعت
٥٢٦-	أقدم لك: السياسة البيئية	ستيفن كرول ووليم رانكين	محيي الدين مزيد
٥٢٧-	أقدم لك: كافكا	ديفيد زين ميروفتس وروبرت كرمب	جمال الجزيري
٥٢٨-	أقدم لك: تروتسكي والماركسية	طارق علي وفِلْ إيفانز	جمال الجزيري
٥٢٩-	بدائع العلامة إقبال في شعره الأردي	محمد إقبال	حازم محفوظ
٥٣٠-	مدخل عام إلى فهم النظريات التراثية	رينيه جينو	عمر الفاروق عمر

٥٣١- ما الذي حَدَثَ في «حَدَث» ١١ سبتمبر؟	جاك دريدا	صفاء فتحي
٥٣٢- المغامرُ والمستشرق	هنري لورنس	بشير السباعي
٥٣٣- تعلُّم اللغة الثانية	سوزان جاس	محمد طارق الشرقاوي
٥٣٤- الإسلاميون الجزائريون	سيفرين لابا	حمادة إبراهيم
٥٣٥- مخزن الأسرار (شعر)	نظامي الكنجوي	عبدالعزيز بقوش
٥٣٦- الثقافات وقيم التقدم	صمويل هنتنجتون ولورانس هاريزون	شوقي جلال
٥٣٧- للحب والحرية (شعر)	نخبة	عبدالغفار مكاوي
٥٣٨- النفس والآخر في قصص يوسف الشاروني	كيت دانيلر	محمد الحديدي
٥٣٩- خمس مسرحيات قصيرة	كاريل تشرشل	محسن مصيلحي
٥٤٠- توجهات بريطانية - شرقية	السير رونالد ستورس	رءوف عباس
٥٤١- هي تتخيل وهلاوس أخرى	خوان خوسيه مياس	مروة رزق
٥٤٢- قصص مختارة من الأدب اليوناني الحديث	نخبة	نعيم عطية
٥٤٣- أقدم لك: السياسة الأمريكية	باتريك بروجان وكريس جرات	وفاء عبدالقادر
٥٤٤- أقدم لك: ميلاني كلاين	روبرت هنشل وآخرون	حمدي الجابري
٥٤٥- يا له من سباق محموم	فرانسيس كريك	عزت عامر
٥٤٦- ريموس	ت. ب. وايزمان	توفيق علي منصور
٥٤٧- أقدم لك: بارت	فيليب تودي وآن كورس	جمال الجزيري
٥٤٨- أقدم لك: علم الاجتماع	ريتشارد أوزبرن وبورن فان لون	حمدي الجابري
٥٤٩- أقدم لك: علم العلامات	بول كوبلي وليتاجانز	جمال الجزيري
٥٥٠- أقدم لك: شكسبير	نيك جروم وبيرو	حمدي الجابري
٥٥١- الموسيقى والعولمة	سايمون ماندي	سمحة الخولي
٥٥٢- قصص مثالية	ميجيل دي ثربانتس	علي عبد الرءوف البمبي
٥٥٣- مدخل للشعر الفرنسي الحديث والمعاصر	دانيال لوفرس	رجاء ياقوت
٥٥٤- مصر في عهد محمد علي	عفاف لطفي السيد مارسوه	عبدالسميع عمر زين الدين
٥٥٥- الإستراتيجية الأمريكية للقرن الحادي والعشرين	أناتولي أوتكين	أنور محمد إبراهيم ومحمد نصرالدين الجبالي
٥٥٦- أقدم لك: جان بودريار	كريس هوروكس وزوران جيفتك	حمدي الجابري
٥٥٧- أقدم لك: الماركيز دي ساد	ستوارت هود وجراهام كرولي	إمام عبدالفتاح إمام
٥٥٨- أقدم لك: الدراسات الثقافية	زيودين ساردار وبورين فان لون	إمام عبدالفتاح إمام
٥٥٩- الماس الزائف (رواية)	تشا تشاجي	عبدالحي أحمد سالم
٥٦٠- صلصلة الجرس (شعر)	محمد إقبال	جلال السعيد الحفناوي
٥٦١- جناح جبريل (شعر)	محمد إقبال	جلال السعيد الحفناوي
٥٦٢- بلايين وبلايين	كارل ساجان	عزت عامر
٥٦٣- ورود الخريف (مسرحية)	خاثينتو بينابينتي	صبري محمدي التهامي
٥٦٤- عُش الغريب (مسرحية)	خاثينتو بينابينتي	صبري محمدي التهامي
٥٦٥- الشرق الأوسط المعاصر	ديبورا ج. جيرنر	أحمد عبدالحميد أحمد
٥٦٦- تاريخ أوروبا في العصور الوسطى	موريس بيشوب	علي السيد علي
٥٦٧- الوطن المغتصب	مايكل رايس	إبراهيم سلامة إبراهيم
٥٦٨- الأصولي في الرواية	عبد السلام حيدر	عبد السلام حيدر

٥٦٩-	موقع الثقافة	هومى بابا	ثائر ديب
٥٧٠-	دول الخليج الفارسى	سير رويرت هاى	يوسف الشارونى
٥٧١-	تاريخ النقد الإسبانى المعاصر	إيميليا دى ثوليتا	السيد عبد الظاهر
٥٧٢-	الطب فى زمن الفراعنة	برونو آليوا	كمال السيد
٥٧٣-	أقدم لك: فرويد	ريتشارد ابيجنانس وأسكار زارتى	جمال الجزيرى
٥٧٤-	مصر القديمة فى عيون الإيرانيين	حسن بيرنيا	علاء الدين السباعى
٥٧٥-	الاقتصاد السياسى للعولمة	نجير وودز	أحمد محمود
٥٧٦-	فكر ثربانتس	أمريكو كاسترو	ناهد العشرى محمد
٥٧٧-	مغامرات بينوكيو	كارلو كولودى	محمد قدرى عمارة
٥٧٨-	الجماليات عند كيتس وهنت	أيومى ميزوكوشى	محمد إبراهيم وعصام عبد الرءوف
٥٧٩-	أقدم لك: تشومسكى	جون ماهر وجودى جرونز	محيى الدين مزيد
٥٨٠-	دائرة المعارف الدولية (مج١)	جون فيزر وبول سيترجز	بإشراف: محمد فتحى عبدالهادى
٥٨١-	الحمقى يموتون (رواية)	ماريو بوزو	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٢-	مرايا على الذات (رواية)	هوشنك كلشيرى	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٣-	الجيران (رواية)	أحمد محمود	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٤-	سفر (رواية)	محمود دولت أبادى	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٥-	الأمير احتجاب (رواية)	هوشنك كلشيرى	سليم عبد الأمير حمدان
٥٨٦-	السينما العربية والأفريقية	ليزبيث مالكموس وروى أرمز	سهام عبد السلام
٥٨٧-	تاريخ تطور الفكر الصينى	مجموعة من المؤلفين	عبدالعزيز حمدى
٥٨٨-	أمنحوتب الثالث	أنييس كابرول	ماهر جويجاتى
٥٨٩-	تمبكت العجيبة	فيلكس ديبوا	عبدالله عبدالرازق إبراهيم
٥٩٠-	أساطير من الموروثات الشعبية الفنلندية	نخبة	محمود مهدى عبدالله
٥٩١-	الشاعر والمفكر	هورانيوس	على عبدالتواب على وصلاح رمضان السيد
٥٩٢-	الثورة المصرية (جـ١)	محمد صبرى السوربونى	مجدى عبدالحافظ وعلى كورخان
٥٩٣-	قصائد ساحرة	بول فاليرى	بكر الحلو
٥٩٤-	القلب السمين (قصة أطفال)	سوزانا تامارو	أمانى فوزى
٥٩٥-	الحكم والسياسة فى أفريقيا (جـ٢)	إكوادو بانولى	مجموعة من المترجمين
٥٩٦-	الصحة العقلية فى العالم	روبرت ديجارليه وآخرون	إيهاب عبدالرحيم محمد
٥٩٧-	مسلمو غرناطة	خوليو كاروباروخا	جمال عبدالرحمن
٥٩٨-	مصر وكنعان وإسرائيل	دونالد ريدفورد	بيومى على قنديل
٥٩٩-	فلسفة الشرق	هرداد مهرين	محمود علاوى
٦٠٠-	الإسلام فى التاريخ	برنارد لويس	مدحت طه
٦٠١-	النسوية والمواطنة	ريان فوت	أيمن بكر وسمر الشيشكلى
٦٠٢-	ليوتار: نحو فلسفة ما بعد حداثية	جيمس وليامز	إيمان عبدالعزيز
٦٠٣-	النقد الثقافى	آرثر أيزابرجر	وفاء إبراهيم ورمضان بسطاويسى
٦٠٤-	الكوارث الطبيعية (مج١)	باتريك ل. آبوت	توفيق على منصور
٦٠٥-	مخاطر كوكبنا المضطرب	إرنست زيبروسكى (الصغير)	مصطفى إبراهيم فهمى
٦٠٦-	قصة البردى اليونانى فى مصر	رينشارد هاريس	محمود إبراهيم السعدنى

٦٠٧- قلب الجزيرة العربية (جـ١)	هارى سينت فيلبى	صبرى محمد حسن
٦٠٨- قلب الجزيرة العربية (جـ٢)	هارى سينت فيلبى	صبرى محمد حسن
٦٠٩- الانتخاب الثقافى	أجنر فوج	شوقى جلال
٦١٠- العمارة المدجنة	رفائيل لوبث جوثمان	على إبراهيم منوفى
٦١١- النقد والأيديولوجية	تيرى إيجلتون	فخرى صالح
٦١٢- رسالة النفسية	فضل الله بن حامد الحسينى	محمد محمد يونس
٦١٣- السياحة والسياسة	كولن مايكل هول	محمد فريد حجاب
٦١٤- بيت الأقصر الكبير(رواية)	فوزية أسعد	منى قطان
٦١٥- عرض الأحداث التى وقعت فى بغداد من ١٩٩٧ إلى ١٩٩٩	أليس بسيرينى	محمد رفعت عواد
٦١٦- أساطير بيضاء	روبرت يانج	أحمد محمود
٦١٧- الفولكلور والبحر	هوراس بيك	أحمد محمود
٦١٨- نحو مفهوم لاقتصاديات الصحة	تشارلز فيلبس	جلال البنا
٦١٩- مفاتيح أورشليم القدس	ريمون استانبولى	عايدة الباجورى
٦٢٠- السلام الصليبى	توماش ماستناك	بشير السباعى
٦٢١- رباعيات الخيام (ميراث الترجمة)	عمر الخيام	محمد السباعى
٦٢٢- أشعار من عالم اسمه الصين	أى تشينغ	أمير نبيه وعبدالرحمن حجازى
٦٢٣- نوادر جحا الإيرانى	سعيد قانعى	يوسف عبدالفتاح
٦٢٤- شعر المرأة الأفريقية	نخبة	غادة الحلوانى
٦٢٥- الجرح السرى	جان جينيه	محمد برادة
٦٢٦- مختارات شعرية مترجمة (جـ٢)	نخبة	توفيق على منصور
٦٢٧- حكايات إيرانية	نخبة	عبدالوهاب علوب
٦٢٨- أصل الأنواع	تشارلس داروين	مجدى محمود المليجى
٦٢٩- قرن آخر من الهيمنة الأمريكية	نيقولاس جويات	عزة الخميسى
٦٣٠- سيرتى الذاتية	أحمد بللو	صبرى محمد حسن
٦٣١- مختارات من الشعر الأفريقى المعاصر	نخبة	بإشراف: حسن طلب
٦٣٢- المسلمون واليهود فى مملكة فالنسيا	دولورس براموِن	رانيا محمد
٦٣٣- الحب وفنونه (شعر)	نخبة	حمادة إبراهيم
٦٣٤- مكتبة الإسكندرية	روى ماكلويد وإسماعيل سراج الدين	مصطفى البهنساوى
٦٣٥- التثبيت والتكيف فى مصر	جودة عبد الخالق	سمير كريم
٦٣٦- حج يولندة	جناب شهاب الدين	سامية محمد جلال
٦٣٧- مصر الخديوية	ف. روبرت هنتر	بدر الرفاعى
٦٣٨- الديمقراطية والشعر	روبرت بن وارين	فؤاد عبد المطلب
٦٣٩- فندق الأرق (شعر)	تشارلز سيميك	أحمد شافعى
٦٤٠- ألكسياد	الأميرة أناكومنينا	حسن حبشى
٦٤١- برتراند رسل (مختارات)	برتراند رسل	محمد قدرى عمارة
٦٤٢- أقدم لك: داروين والتطور	جوناثان ميلر وبورين فان لون	ممدوح عبد المنعم
٦٤٣- سفرنامه حجاز (شعر)	عبد الماجد الدريابادى	سمير عبدالحميد إبراهيم
٦٤٤- العلوم عند المسلمين	هوارد د. تيرنر	فتح الله الشيخ

٦٤٥- السياسة الخارجية الأمريكية ومصادرها الداخلية	تشارلز كجلي ويوجين ويتكوف	عبد الوهاب علوب
٦٤٦- قصة الثورة الإيرانية	سيهر ذبيح	عبد الوهاب علوب
٦٤٧- رسائل من مصر	چون نينيه	فتحي العشري
٦٤٨- بورخيس	بياتريث سارلو	خليل كلفت
٦٤٩- الخوف وقصص خرافية أخرى	چي دي موباسان	سحر يوسف
٦٥٠- الدولة والسلطة والسياسة في الشرق الأوسط	روجر أوين	عبد الوهاب علوب
٦٥١- ديليسبس الذي لا نعرفه	وثائق قديمة	أمل الصبان
٦٥٢- آلهة مصر القديمة	كلود ترونكر	حسن نصر الدين
٦٥٣- مدرسة الطغاة (مسرحية)	إيريش كستنر	سمير جريس
٦٥٤- أساطير شعبية من أوزبكستان (جـ١)	نصوص قديمة	عبد الرحمن الخميسى
٦٥٥- أساطير وآلهة	إيزابيل فرانكو	حليم طوسون ومحمود ماهر طه
٦٥٦- خبز الشعب والأرض الحمراء (مسرحيتان)	ألفونسو ساستري	ممدوح البستاوى
٦٥٧- محاكم التفتيش والموريسكيون	مرثيديس غارثيا أرينال	خالد عباس
٦٥٨- حوارات مع خوان رامون خيمينيث	خوان رامون خيمينيث	صبرى التهامى
٦٥٩- قصائد من إسبانيا وأمريكا اللاتينية	نخبة	عبداللطيف عبدالحليم
٦٦٠- نافذة على أحدث العلوم	ريتشارد فايفلد	هاشم أحمد محمد
٦٦١- روائع أندلسية إسلامية	نخبة	صبرى التهامى
٦٦٢- رحلة إلى الجذور	داسو سالديبار	صبرى التهامى
٦٦٣- امرأة عادية	ليوسيل كليفتون	أحمد شافعى
٦٦٤- الرجل على الشاشة	ستيفن كوهان وإنا راى هارك	عصام زكريا
٦٦٥- عوالم أخرى	پول دافيز	هاشم أحمد محمد
٦٦٦- تطور الصورة الشعرية عند شكسبير	ورلفجانج اتش كليمن	جمال عبد الناصر ومدحت الجيار وجمال جاد الرب
٦٦٧- الأزمة القادمة لعلم الاجتماع الغربى	ألفن جولدنر	على ليلة
٦٦٨- ثقافات العولمة	فريدريك جيمسون وماساو ميوشي	ليلى الجبالى
٦٦٩- ثلاث مسرحيات	وول شوينكا	نسيم مجلى
٦٧٠- أشعار جوستاف أدولفو	جوستاف أدولفو بكر	ماهر البطوطى
٦٧١- قل لي كم مضى على رحيل القطار؟	چيمس بولدوين	على عبدالأمير صالح
٦٧٢- مختارات من الشعر الفرنسي للأطفال	نخبة	إبتهال سالم
٦٧٣- ضرب الكليم (شعر)	محمد إقبال	جلال الحفناوى
٦٧٤- ديوان الإمام الخميني	آية الله العظمى الخميني	محمد علاء الدين منصور
٦٧٥- أثينا السوداء (جـ٢، مج١)	مارتن برنال	بإشراف: محمود إبراهيم السعدنى
٦٧٦- أثينا السوداء (جـ٢، مج٢)	مارتن برنال	بإشراف: محمود إبراهيم السعدنى
٦٧٧- تاريخ الأدب في إيران (جـ١ ، مج١)	إدوارد جرانفيل براون	أحمد كمال الدين حلمى
٦٧٨- تاريخ الأدب في إيران (جـ١ ، مج٢)	إدوارد جرانفيل براون	أحمد كمال الدين حلمى
٦٧٩- مختارات شعرية مترجمة (جـ٢)	وليام شكسبير	توفيق على منصور
٦٨٠- المدينة الفاضلة (ميراث الترجمة)	كارل ل. بيكر	محمد شفيق غربال
٦٨١- هل يوجد نص في هذا الفصل؟	ستانلى فش	أحمد الشيمى
٦٨٢- نجوم حظر التجوال الجديد (رواية)	بن أوكرى	صبرى محمد حسن

٦٨٣-	سكين واحد لكل رجل (رواية)	تى. م. ألوكو	صبرى محمد حسن
٦٨٤-	الأعمال القصصية الكاملة (أنا كندا) (جـ١)	أوراثيو كيروجا	رزق أحمد بهنسى
٦٨٥-	الأعمال القصصية الكاملة (الصحراء) (جـ٢)	أوراثيو كيروجا	رزق أحمد بهنسى
٦٨٦-	امرأة محاربة (رواية)	ماكسين هونج كنجستون	سحر توفيق
٦٨٧-	محبوبة (رواية)	فتانة حاج سيد جوادى	ماجدة العنانى
٦٨٨-	الانفجارات الثلاثة العظمى	فيليب م. دوير وريتشارد أ. مرار	فتح الله الشيخ وأحمد السماحى
٦٨٩-	الملف (مسرحية)	تادروش روجيفيتش	هناء عبد الفتاح
٦٩٠-	محاكم التفتيش فى فرنسا	(مختارات)	رمسيس عوض
٦٩١-	ألبرت أينشتين: حياته وغرامياته	(مختارات)	رمسيس عوض
٦٩٢-	أقدم لك: الوجودية	ريتشارد أبيجانسى وأوسكار زاريت	حمدى الجابرى
٦٩٣-	أقدم لك: القتل الجماعى (المحرقة)	حاييم برشيت وآخرون	جمال الجزيرى
٦٩٤-	أقدم لك: دريدا	جيف كولينز وبيل مايبلين	حمدى الجابرى
٦٩٥-	أقدم لك: رسل	ديف روبنسون وجودى جروف	إمام عبدالفتاح إمام
٦٩٦-	أقدم لك: روسو	ديف روبنسون وأوسكار زاريت	إمام عبدالفتاح إمام
٦٩٧-	أقدم لك: أرسطو	روبرت ودفين وجودى جروفس	إمام عبدالفتاح إمام
٦٩٨-	أقدم لك: عصر التنوير	ليود سبنسر وأندرزيجى كروز	إمام عبدالفتاح إمام
٦٩٩-	أقدم لك: التحليل النفسى	إيفان وارد وأوسكار زارايت	جمال الجزيرى
٧٠٠-	الكاتب وواقعه	ماريو بارجاس يوسا	بسمة عبدالرحمن
٧٠١-	الذاكرة والحداثة	وليم رود فيفيان	منى البرنس
٧٠٢-	مدونة جوستنيان فى الفقه الرومانى (ميراث الترجمة)	جوستينيان	عبد العزيز فهمى
٧٠٣-	تاريخ الأدب فى إيران (جـ٢)	إدوارد جرانفيل براون	أمين الشواربى
٧٠٤-	فيه ما فيه	مولانا جلال الدين الرومى	محمد علاء الدين منصور وآخرون
٧٠٥-	فضل الأنام من رسائل حجة الإسلام	الإمام الغزالى	عبدالحميد مدكور
٧٠٦-	الشفرة الوراثية وكتاب التحولات	چونسون ف. يان	عزت عامر
٧٠٧-	أقدم لك: فالتر بنيامين	هوارد كاليجل وآخرون	وفاء عبدالقادر
٧٠٨-	قراءة من؟	دونالد ماكلوم ريد	رءوف عباس
٧٠٩-	معنى الحياة	ألفريد أدلر	عادل نجيب بشرى
٧١٠-	الأطفال والتكنولوجيا والثقافة	إيان هاتشباى وجوموران - إليس	دعاء محمد الخطيب
٧١١-	درة التاج	ميرزا محمد هادى رسوا	هناء عبد الفتاح
٧١٢-	الإلياذة (جـ١) (ميراث الترجمة)	هوميروس	سليمان البستانى
٧١٣-	الإلياذة (جـ٢) (ميراث الترجمة)	هوميروس	سليمان البستانى
٧١٤-	حديث القلوب (ميراث الترجمة)	لامنيه	حنا صاوه
٧١٥-	سر تقدم الإنكليز السكسونيين (ميراث الترجمة)	إدمون ديمولان	أحمد فتحى زغلول
٧١٦-	جامعة كل المعارف (جـ٢)	مجموعة من المؤلفين	نخبة من المترجمين
٧١٧-	جامعة كل المعارف (جـ٣)	مجموعة من المؤلفين	نخبة من المترجمين
٧١٨-	جامعة كل المعارف (جـ٥)	مجموعة من المؤلفين	نخبة من المترجمين
٧١٩-	مسرح الأطفال: فلسفة وطريقة	م. جولدبرج	جميلة كامل
٧٢٠-	مداخل إلى البحث فى تعلم اللغة الثانية	دونام چونسون	على شعبان وأحمد الخطيب

٧٢١-	فلسفة المتكلمين في الإسلام (مج١)	هـ. أ. ولفسون	مصطفى لبيب عبد الغني
٧٢٢-	الصفيحة وقصص أخرى	بشار كمال	الصفصافي أحمد القطوري
٧٢٣-	تحديات ما بعد الصهيونية	إفرايم نيمني	أحمد ثابت
٧٢٤-	اليسار الفرويدي	بول روبنسون	عبده الريس
٧٢٥-	الاضطراب النفسي	جون فيتكس	مي مقلد
٧٢٦-	الموريسكيون في المغرب	غييرمو غوثالبيس بوستو	مروة محمد إبراهيم
٧٢٧-	حلم البحر (رواية)	باچين	وحيد السعيد
٧٢٨-	العولمة: تدمير العمالة والنمو	موريس أليه	أميرة جمعة
٧٢٩-	الثورة الإسلامية في إيران	صادق زيباكلام	هويدا عزت
٧٣٠-	حكايات من السهول الأفريقية	أن جاتي	عزت عامر
٧٣١-	النوع: الذكر والأنثى بين التميز والاختلاف	مجموعة من المؤلفين	محمد قدري عمارة
٧٣٢-	قصص بسيطة (رواية)	إنجو شولتسه	سمير جريس
٧٣٣-	مأساة عطيل (مسرحية)	وليم شيكسبير	محمد مصطفى بدوي
٧٣٤-	بونابرت في الشرق الإسلامي	أحمد يوسف	أمل الصبان
٧٣٥-	فن السيرة في العربية	مايكل كوبرسون	محمود محمد مكي
٧٣٦-	التاريخ الشعبي للولايات المتحدة (جـ١)	هوارد زن	شعبان مكاوي
٧٣٧-	الكوارث الطبيعية (مج٢)	باتريك ل. أبوت	توفيق علي منصور
٧٣٨-	دمشق من عصر ما قبل التاريخ إلى الدولة المملوكية	چيرار دي چورج	محمد عواد
٧٣٩-	دمشق من الإمبراطورية العثمانية حتى الوقت الحاضر	چيرار دي چورج	محمد عواد
٧٤٠-	خطابات السلطة	باري هندس	مرفت ياقوت
٧٤١-	الإسلام وأزمة العصر	برنارد لويس	أحمد هيكل
٧٤٢-	أرض حارة	خوسيه لاكوادرا	رزق بهنسي
٧٤٣-	الثقافة: منظور دارويني	روبرت أونجر	شوقي جلال
٧٤٤-	ديوان الأسرار والرموز (شعر)	محمد إقبال	سمير عبد الحميد
٧٤٥-	المآثر السلطانية	بيك الدنبلي	محمد أبو زيد
٧٤٦-	تاريخ التحليل الاقتصادي (مج١)	جوزيف أ. شومبيتر	حسن النعيمي
٧٤٧-	الاستعارة في لغة السينما	تريفور وايتوك	إيمان عبد العزيز
٧٤٨-	تدمير النظام العالمي	فرانسيس بويل	سمير كريم
٧٤٩-	إيكولوجيا لغات العالم	ل.ج. كالفيه	باتسي جمال الدين
٧٥٠-	الإلياذة	هوميروس	بإشراف: أحمد عتمان
٧٥١-	الإسراء والمعراج في تراث الشعر الفارسي	نخبة	علاء السباعي
٧٥٢-	ألمانيا بين عقدة الذنب والخوف	جمال قارصلي	ثمر عاروري
٧٥٣-	التنمية والقيم	إسماعيل سراج الدين وآخرون	محسن يوسف
٧٥٤-	الشرق والغرب	أنا ماري شيمل	عبدالسلام حيدر
٧٥٥-	تاريخ الشعر الإسباني خلال القرن العشرين	أندرو ب. دبيكي	علي إبراهيم منوفي
٧٥٦-	ذات العيون الساحرة	إنريكي خارديل بونثيلا	خالد محمد عباس
٧٥٧-	تجارة مكة	باتريشيا كرون	آمال الروبي
٧٥٨-	الإحساس بالعولمة	بروس روبنز	عاطف عبدالحميد

٧٥٩-	النثر الأردى	مولوى سيد محمد	جلال الحفناوى
٧٦٠-	الدين والتصور الشعبى للكون	السيد الأسود	السيد الأسود
٧٦١-	جيوب مثقلة بالحجارة (رواية)	فيرجينيا وولف	فاطمة ناعوت
٧٦٢-	المسلم عدوًا و صديقًا	ماريا سوليداد	عبدالعال صالح
٧٦٣-	الحياة فى مصر	آنريكو بيا	نجوى عمر
٧٦٤-	ديوان غالب الدهلوى (شعر غزل)	غالب الدهلوى	حازم محفوظ
٧٦٥-	ديوان خواجه الدهلوى (شعر تصوف)	خواجه مير درد الدهلوى	حازم محفوظ
٧٦٦-	الشرق المتخيل	تييرى هنتش	غازى برو وخليل أحمد خليل
٧٦٧-	الغرب المتخيل	نسيب سمير الحسينى	غازى برو
٧٦٨-	حوار الثقافات	محمود فهمى حجازى	محمود فهمى حجازى
٧٦٩-	أدباء أحياء	فريدريك هتمان	رندا النشار وضياء زاهر
٧٧٠-	السيدة بيرفيكتا	بينيتو بيريث جالدوس	صبرى التهامى
٧٧١-	السيد سيجوندو سومبرا	ريكاردو جويرالديس	صبرى التهامى
٧٧٢-	بريخت ما بعد الحداثة	إليزابيث رايت	محسن مصيلحى
٧٧٣-	دائرة المعارف الدولية (جـ٢)	چون فيزر وپول ستيرجز	بإشراف: محمد فتحى عبدالهادى
٧٧٤-	الديموقراطية الأمريكية: التاريخ والمرتكزات	مجموعة من المؤلفين	حسن عبد ربه المصرى
٧٧٥-	مرآة العروس	نذير أحمد الدهلوى	جلال الحفناوى
٧٧٦-	منظومة مصيبت نامه (مج١)	فريد الدين العطار	محمد محمد يونس
٧٧٧-	الانفجار الأعظم	چيمس إ. ليدسى	عزت عامر
٧٧٨-	صفوة المديح	مولانا محمد أحمد رضا القادرى	حازم محفوظ
٧٧٩-	خيوط العنكبوت وقصص أخرى	نخبة	سمير عبدالحميد إبراهيم وسارة تاكاهاشى
٧٨٠-	من أدب الرسائل الهندية حجاز ١٩٣٠	غلام رسول مهر	سمير عبد الحميد إبراهيم
٧٨١-	الطريق إلى بكين	هدى بدران	نبيلة بدران
٧٨٢-	المسرح المسكون	مارفن كارلسون	جمال عبد المقصود
٧٨٣-	العولمة والرعاية الإنسانية	ڤيك چورج وپول ويلدنج	طلعت السروجى
٧٨٤-	الإساءة للطفل	ديڤيد أ. وولف	جمعة سيد يوسف
٧٨٥-	تأملات عن تطور ذكاء الإنسان	كارل ساجان	سمير حنا صادق
٧٨٦-	المذنبة (رواية)	مارجريت آتوود	سحر توفيق
٧٨٧-	العودة من فلسطين	جوزيه بوفيه	إيناس صادق
٧٨٨-	سر الأهرامات	ميروسلاف ڤرنر	خالد أبو اليزيد البلتاجى
٧٨٩-	الانتظار (رواية)	هاچين	منى الدروبى
٧٩٠-	الفرانكفونية العربية	مونيك بونتو	جيهان العيسوى
٧٩١-	العطور ومعامل العطور فى مصر القديمة	محمد الشيمى	ماهر جويجاتى
٧٩٢-	دراسات حول القصص القصيرة لإدريس ومحفوظ	منى ميخائيل	منى إبراهيم
٧٩٣-	ثلاث رؤى للمستقبل.	چون جريڤيس	رءوف وصفى
٧٩٤-	التاريخ الشعبى للولايات المتحدة (جـ٢)	هوارد زن	شعبان مكاوى
٧٩٥-	مختارات من الشعر الإسبانى (جـ١)	نخبة	على عبد الرءوف البمبى
٧٩٦-	آفاق جديدة فى دراسة اللغة والذهن	نعوم تشومسكى	حمزة المزينى

٧٩٧- الرؤية في ليلة معتمة (شعر)	نخبة	طلعت شاهين
٧٩٨- الإرشاد النفسي للأطفال	كاترين جيلدرد ودافيد جيلدرد	سميرة أبو الحسن
٧٩٩- سلم السنوات	آن تيلر	عبد الحميد فهمي الجمال
٨٠٠- قضايا في علم اللغة التطبيقي	ميشيل ماكارثي	عبد الجواد توفيق
٨٠١- نحو مستقبل أفضل	تقرير دولي	بإشراف: محسن يوسف
٨٠٢- مسلمو غرناطة في الآداب الأوروبية	ماريا سوليداد	شرين محمود الرفاعي
٨٠٣- التغير والتنمية في القرن العشرين	توماس باترسون	عزة الخميسي
٨٠٤- سوسيولوجيا الدين	دانييل هيرفيه-ليجيه وجان بول ويلام	درويش الحلوجي
٨٠٥- من لا عزاء لهم (رواية)	كازو إيشيجورو	طاهر البربري
٨٠٦- الطبقة العليا المتوسطة	ماجدة بركة	محمود ماجد
٨٠٧- يحيى حقي: تشريح مفكر مصري	ميريام كوك	خيري دومة
٨٠٨- الشرق الأوسط والولايات المتحدة	ديفيد دابليو ليش	أحمد محمود
٨٠٩- تاريخ الفلسفة السياسية (جـ١)	ليو شتراوس وجوزيف كروبسي	محمود سيد أحمد
٨١٠- تاريخ الفلسفة السياسية (جـ٢)	ليو شتراوس وجوزيف كروبسي	محمود سيد أحمد
٨١١- تاريخ التحليل الاقتصادي (مج٢)	جوزيف أ. شومبيتر	حسن النعيمي
٨١٢- تأمل العالم: الصورة والأسلوب في الحياة الاجتماعية	ميشيل مافيزولي	فريد الزاهي
٨١٣- لم أخرج من ليلي (رواية)	آني إرنو	نورا أمين
٨١٤- الحياة اليومية في مصر الرومانية	نافتال لويس	آمال الروبي
٨١٥- فلسفة المتكلمين (مج٢)	هـ. أ. ولفسون	مصطفى لبيب عبدالغني
٨١٦- العدو الأمريكي	فيليب روجيه	بدر الدين عرودكي
٨١٧- مائدة أفلاطون: كلام في الحب	أفلاطون	محمد لطفي جمعة
٨١٨- الحرفيون والتجار في القرن ١٨ (جـ١)	أندريه ريمون	ناصر أحمد وباتسي جمال الدين
٨١٩- الحرفيون والتجار في القرن ١٨ (جـ٢)	أندريه ريمون	ناصر أحمد وباتسي جمال الدين
٨٢٠- هملت (مسرحية) (ميراث الترجمة)	وليم شكسبير	طانيوس أفندي
٨٢١- هفت بيكر (شعر)	نور الدين عبد الرحمن الجامي	عبد العزيز بقوش
٨٢٢- فن الرباعي (شعر)	نخبة	محمد نور الدين عبد المنعم
٨٢٣- وجه أمريكا الأسود (شعر)	نخبة	أحمد شافعي
٨٢٤- لغة الدراما	دافيد برتش	ربيع مفتاح
٨٢٥- عصر النهضة في إيطاليا (جـ١) (ميراث الترجمة)	ياكوب بوكهارت	عبد العزيز توفيق جاويد
٨٢٦- عصر النهضة في إيطاليا (جـ٢) (ميراث الترجمة)	ياكوب بوكهارت	عبد العزيز توفيق جاويد
٨٢٧- أهل مطروح: البدو والمستوطنون والذين يقضون العطلات	دونالد ب. كول وثريا تركي	محمد علي فرج
٨٢٨- النظرية النسبية (ميراث الترجمة)	ألبرت أينشتين	رمسيس شحاتة
٨٢٩- مناظرة حول الإسلام والعلم	إرنست رينان وجمال الدين الأفغاني	مجدي عبد الحافظ
٨٣٠- رق العشق	حسن كريم بور	محمد علاء الدين منصور
٨٣١- تطور علم الطبيعة (ميراث الترجمة)	ألبرت أينشتين وليوبولد إنفلد	محمد النادي وعطية عاشور
٨٣٢- تاريخ التحليل الاقتصادي (جـ٣)	جوزيف أ. شومبيتر	حسن النعيمي
٨٣٣- الفلسفة الألمانية	فرنر شنيدرس	محسن الدمرداش
٨٣٤- كنز الشعر	ذبيح الله صفا	محمد علاء الدين منصور

٨٣٥- تشيخوف: حياة في صور	بيتر أوربان	علاء عزمي
٨٣٦- بين الإسلام والغرب	مرثيدس غارثيا	ممدوح البستاوي
٨٣٧- عناكب في المصيدة	ناتاليا فيكو	علي فهمي عبدالسلام
٨٣٨- في تفسير مذهب بوش ومقالات أخرى	نعوم تشومسكي	لبني صبري
٨٣٩- أقدم لك: النظرية النقدية	ستيوارت سين وبورين فان لون	جمال الجزيري
٨٤٠- الخواتم الثلاثة	جوتهولد ليسينج	فوزية حسن
٨٤١- هملت: أمير الدانمارك	وليم شكسبير	محمد مصطفى بدوي
٨٤٢- منظومة مصيبت نامه (مج٢)	فريد الدين العطار	محمد محمد يونس
٨٤٣- من روائع القصيد الفارسي	نخبة	محمد علاء الدين منصور
٨٤٤- دراسات في الفقر والعولمة	كريمة كريم	سمير كريم
٨٤٥- غياب السلام	نيكولاس جويات	طلعت الشايب
٨٤٦- الطبيعة البشرية	ألفريد أدلر	عادل نجيب بشرى
٨٤٧- الحياة بعد الرأسمالية	مايكل ألبرت	أحمد محمود
٨٤٨- تاريخ الدولة العربية (ميراث الترجمة)	يوليوس فلهاوزن	عبد الهادي أبو ريدة
٨٤٩- سونيتات شكسبير	وليم شكسبير	بدر توفيق
٨٥٠- الخيال، الأسلوب، الحداثة	مقالات مختارة	جابر عصفور
٨٥١- الطب التجريبي (ميراث الترجمة)	كلود برنار	يوسف مراد
٨٥٢- العلم والحقيقة	ريتشارد دوكنز	مصطفى إبراهيم فهمي
٨٥٣- العمارة في الأندلس، عمارة المدن والحصون (مج١)	باسيليو بابون مالدونادو	علي إبراهيم منوفي
٨٥٤- العمارة في الأندلس، عمارة المدن والحصون (مج٢)	باسيليو بابون مالدونادو	علي إبراهيم منوفي

طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية

رقم الإيداع ١٦٠٩٠ / ٢٠٠٥